PRAXEOS MEDICÆ UNIVERSÆ PRÆCEPTA

AUCTORE

JOSEPHO FRANK

AUGUSTISSIMO IMPERATORI ET TOTIUS ROSSIAE AUTOCRATORI A CONSILIIS STATUS, EQUITE ORD. S ANNAE II. CLASSIS, S. WLODIMIR IV. CLASSIS, LILIO GALLICO DECORATO, THERAPIAE SPECIALIS ET CLINICES IN CAESAREA UNIVERSITATE VILNENSI PROFESSORE, AC SEMINARII MEDICI IMPERATORIS MUNIFICENTIA CONDITI PRAEFECTO, CONSILII MEDICI PETROPOLITANI ET CAESAREAE ACADEMIAE MEDICO-CHIRURGICAE, SOCIETATUM PHILANTHROPICAE ET PHARMACEUTICAE PETROPOLITANAE, NATURAE SCRUTATORUM MOSQUENSIS, CAESAREAE MEDICORUM ET BENEFICORUM VILNENSIS, ACADEMIAE MEDICORUM VENETAE, SOCIETATIS AGRICULTURAE STUDIOSORUM FLORENTINAE, SCIENTIARUM ET ARTIUM ARGENTORATENSIS, ACADEMIAE MEDICAE, SOCIETATUM GALVANICAE ET MEDICAE PARISIN. R. JENNERIANAE, MEDICORUM ET NOSOCOMII A GUYO LONDINI DENOMINATAE, ORDINIS MEDICO-CHIRURGORUM LUCCENSIS, SOCIETATIS PHYSICO-MEDICAE ERLANGENSIS, MEDICAE MARSILIANAE, LITERARIAE CUM UNIVERSITATE STUDIORUM CRACOVIENSI CONIUNCTAE, E. VARSOVIENSIS ETC. ETC. SODALI.

PARTIS SECUNDAE VOL. TERTIUM,

EXHIBENS CONTINUATIONEM

DOCTRINAE DE MORBIS SYSTEMATIS NERVOSI,

ET SPECIATIM

DE MORBIS COLUMNAE VERTEBRALIS IN GENERE,

NECNON

DE SINGULORUM NERVORUM MORBIS

AC DE NEURALGIA, ET NEURITIDE GENERATIM.

EDITIO SECUNDA.

TAURINI

SUMPTIBUS CAJETANI BALBINI BIBLIOPOLAE

MDCCCXXII.

EXCUDEBANT CHIRIO ET MINA.

DE

MORBIS COLUMNAE VERTEBRALIS.

Caput I.

DE MORBIS COLUMNAE VERTEBRALIS IN GENERE.

§. I.

DOCTRINAE LIMITES, DIGNITAS, ET LITERATURA.

Doctrinae limites.

1. Siculi fundamenta doctrinae morborum encephali in capitibus de cephalaea, encephalitide, et hydrocephalo jecimus, illius autem complementum pro tractatu apoplexiae, catalepseos, et vesaniarum reservavimus; ita fundamenta doctrinae morborum columnae vertebralis in capitibus de rhachialgia, rhachialgitide, et hydrorhachitide jaciemus, illius autem complementum pro tractatu de paralysi, tetano, et variis convulsionum generibus reservamus; quemadmodum enim exercitium facultatum animi a cerebro regitur, sic musculorum illud a medulla spinali.

Doctrinae dignitas.

2. Quanti hinc columna vertebralis in oeconomia corporis humani sit momenti, patet. Ac re quidem vera, si perpendamus, specum vertebralem capiti, trunco, et pelvi ut fulcrum inservire, vertebras cervicales, dorsales, lumbares, et sacrales omne, quod inter encephali basin, et coccygis os intercedit, spatium occupare, ac simul cum membranis, meningum propaginibus medullam, pretiosissimam cerebri continuationem, amplecti, et tueri; ex hac autem medulla nervorum seriem intercostalem undique locupletantem proficisci, atque tali pacto ipsam illam medullam iterum cum cerebro, ac tandem cum gangliis, et visceribus thoracis, abdominis, et pelvis nexu arctissimo jungi, et praeterea medullam spinalem nervos largiri diaphragmati (1), partibus genitalibus (2), vesicae urinariae (3), sphyncteri ani (4), extre-

(1) Nervorum cervicalium paris quarti ramus anterior ramo paris tertii junctus, et nervi dorsales inferiores.

(2) Nervus spermaticus externus ex primo, et secundo pari nervorum lumbalium; ac nervus pudendalis communis ex nervis sacralibus tribus inferioribus ortum ducentes.

(3) Quatenus nervi sacrales ad plexum hypogastricum formandum concurrunt, et directe quoque vesicam adeunt.

(4) Ex ramis parvulis nervorum sacralium ultimorum.

mitatibus superioribus (5),, et inferioribus (6), musculis occipitis (7), colli (8), nuchae (9), dorsi (10), lumborum (11), pectoris (12), abdominis (13), et universo pene systemati dermoideo (14): sique perpendamus, vertebras, et partes annexas singulis caussis morborum ossium, cartilaginum, et ligamentorum obnoxias esse: membranas medullam spinalem cingentes mala quot quot sunt cum cerebri me-

(5) E plexu brachiali quatuor nervis cervicalibus inferioribus, et primo dorsali originem debente.

(6) 1. *Nervus cruralis* ex ramis anterioribus secundi, ter et quarti nervi lumbaris. 2. *Nervus obturatorius* ex secundo, et tertio nervo lumbari. 3. *Nervus ischiadicus* ex plexu ischiadico, qui ex connubio quarti et quinti nervi lumbaris, primi, secundi, et tertii nervi sacralis emergit, et 4. *Nervus cutaneus anterior* ex pari secundo, et tertio nervorum lumbalium.

(7) Nervorum cervicalium par primum, secundum, tertium, et quartum.

(8) Potissimum par primum, et quartum nervorum cervicalium.

(9) Ramus posterior paris quinti nervorum cervicalium.

(10) Par sextum, septimum, et octavum nervorum cervicalium, rami posteriores nervorum dorsalium, et sacralium.

(11) Nervi bini dorsales inferiores.

(12) Par quartum nervorum cervicalium, et nervorum dorsalium rami anteriores.

(13) Nervi duo ultimi dorsales, et nervi lumbares.

(14) P. II. Vol. I. Sect. I. Cap. I. §. III. 60.

ningibus, aliisque membranis communia agnoscere, ipsamque medullam spinalem veluti pulpam nerveam in genere pati, atque spatium extans inter vertebras, et duram matrem, inter duram matrem, et arachnoideam (ligamentum denticulatum formantem), et inter arachnoideam, et piam matrem, iisdem aerumnis, ac reliquae corporis humani cavitates, subjici, ac postremo vasa sanguinea, et lymphatica specus vertebralis sua agnoscere mala: si, inquam, haec omnia perpendamus, morborum corporis humani nullibi fontem uberiorem quam in columna vertebrali extare, fateri adigemur.

Doctrinae literatura.

3. Quamobrem semper in ea versati sumus opinione, nil magis medicorum plebem a principibus in arte omni aevo distinxisse, quam ignoratio, vel notio morborum columnae vertebralis. Atque hic ad Galenum stupendum de morbis spinae scriptorem (15) provocamus, qui

(15) De locis affectis Ed. Chart. L. I. C. 6. p. 7. L. II. C. 6. L. III. C. 8. 10. L. IV. C. 3. 4. 6. L. V. C. 3. L. VI. C. 4. De usu partium L. 1. C. 16. Ed. Chart. T. IV. p. 299. De nervorum dissectione C. I. Ed. Chart. T. IV. p. 241. De motu musculorum L. I. C. I. Ed. Chart. T. V. p. 364.

medicos deplorat (16), quatenus pharmaca ipsis partibus a paralysi correptis, et nequaquam, ut deberent, locis, ex quibus nervi has partes adeuntes oriuntur (columnae scilicet vertebrali) admovent. Ipse vero GALENUS elementa doctrinae de morbis spinae ex HIPPOCRATE hausit (17); quanta enim divi Senis in morbis istiusmodi dignoscendis fuerit sagacitas, quaevis fere operum pagina ostendit (18). Si vero quaeras, undenam HIPPOCRATES notiones de morbis columnae vertebralis acquisiverit, respondemus, quammaxime ex *pathologia vulnerum*, securissimo doctrinarum medicarum fonte (19). Et CELSUS doctrinam huc spectantem chirurgiae debuit (20). Praeter HIPPOCRA-

(16) De locis affectis Lib. V. Cap. 4. p. 35. a. Lib. IV. Cap. 4. p. 5. a.

(17) In librum HIPPOCRATIS de articulis commentaria IV. Ed. Chart. T. XII.

(18) Praedict. L. II. 2. C. 26. Ed. Lind. T. I. p. 506. De articulis C. 37. p. 793. C. 38. p. 794. C. 43. p. 799. 800. C. 46. p. 803 C. 48. p. 805. C. 50. p. 807.

(19) E. c. si laesa per violentiam externam vertebra, qualiscunque symptomatum determinata series evolvitur, talis series symptomatum si dein ex caussis internis oriatur, facultas de affectione ejusdem vertebrae jure meritoque concludendi impertita est.

(20) De medicina L. V. C. 2. p. 266. C. 26. N. 17. Ed. Targae p. 270. L. VI. C. 13. p. 525. L. VIII. C. 14. p. 255.

TEM, GALENUM, et CELSUM, de morbis columnae vertebralis inter antiquos bene meruerunt ARETAEUS (21), ALEXANDER TRALLIANUS (22), et PAULUS AEGINETA (23). Quorum auctorum doctrinis nil plane a posteris ad restaurationem anatomiae usque additum est. Tunc autem structuram medullae spinalis magis magisque illustrarunt BARTHOLINUS (24), BLASIUS (25), VIEUSSENS (26), HUBER (27), MONRO (28), FROTSCHER (29), LUDWIG (30), et GALL (31). Nihilominus praxis medica parum inde lucri accepit; quo tempore enim chirurgia auctores

(21) Diuturnorum Lib. I. Cap. I.

(22) De art. med. L. I. Cap. 16.

(23) Lib. 6 C. 117. p. 336.

(24) Anatom. renovat. Lib. III. C. 3.

(25) Anatome medull. spinal., et nervorum inde provenient. Amstel. 1662.

(26) Neurographia universalis. Lugd. 1681.

(27) Progr. de medulla spinali. Goett. 1739. De medulla spinali, speciat. de nerv. ab ea provenient. commentatio. Goett. 1741.

(28) *Observations .... on the nervous system. Edinb.* 1783.

(29) De medulla spinali, ejusque nervis. Erlang. 1788. Recus. in LUDWIG script. neurolog. min. T. IV. p. 70.

(30) Icones anatomicae. Lips. 1789. Tab. I.

(31) *Anatomie et physiologie du système nerveux. Paris Tab.* 1. 2.

classicos de morbis spinae, Pott (32) scilicet, et Palettam (33) celebrabat, multaque opuscula de vertebrarum luxationibus (34), fracturis (35), et carie (36) possidebat; medici

(32) *Bemerk. ub. diej. Art d. Lahmungen d. untern Gliedmassen, welche man haufig bey e. Krummung d. Ruckgrats findet. Leipz.* 1786.

(33) *Anatomisch-patholog. Beobacht. ub. d. mit Lahmung verbund. Krummung des Rückgrats. Tubing.* 1794.

(34) Diss. de contorsione vertebr. Jen. 1668. Deggeler Diss. de luxatione vertebr. Altorf. 1707. Cuenotte Diss. sistens casum subluxat. vertebrae dorsi cum fractura complicatae, duodecima demum hebdomade funestae. Argent. 1761. Murray de spinae dorsi luxat. Ups. 1780. v. *Abh. d. Schwed Aerzte. 1. B.* p. 159. C. G. Ludwig Progr. de luxat. vertebr. colli a medico forensi circumspecte disquirenda. Lips. 1767. v. Advers. Pract. II. Vol. 2. p. 253. Soemmerring *Bemerk. ub. Verrenk. u. Bruch d. Ruckgrats. Berl.* 1793. Jorg *Ueb. d. Verkrummungen d. menschl. Korpers u. e. rationelle sichere Heilart derselb. Leipz.* 1810. Newman *Oserv. d'une luxation des vertèbres cervicales. trad. du* Medical Repertory p. Levesque-Lasource in *Journ. de med. chir. et pharm.* 1815. *Decbr.* p. 362.

(35) Progr. de paraplegia ex fract. vertebr. colli. Lips. 1767. Cfr. Morgagni de sed. et caus. morb. Epist. LVI. Art. 35. Lamotte chirurg. observ. 348. Charles Bell *surg. observations, being a quart. report of cases treated in the Middlesex hosp. Lond.* 1816. *N. V. report.*

(36) Humauld Diss. an ab ictu, lapsu, nisuve, quandoque vertebrarum caries. Paris. 1742.

praeter observationes de morbis medullae spinalis in operibus anatomiae pathologicae (37), et in tractatibus de spina bifida (38), et paralysi (39) obvenientes, plane nil exhibere potuerant, donec J. P. FRANK (40) tanti argumenti dignitatem viriliter, doctissimeque inculcaverit, nosque maxime ad inflammationem medullae spinalis a VALERIOLA non plane ignoratam (41), multorum sane morborum chronicorum scaturiginem, attentos reddidit. Secuti sunt: S. G. VOGEL (42), PORTAL (43), HAEFNER (44), BERGAMASCHI (45), BRERA (46), AUTENRIETH (47),

(37) P. I. Vol. I. §. IX. 11.

(38) Cap. IV. §. XVII.

(39) Cap. XII.

(40) Orat. de vertebr. column. in morb. dignitate. Ticin. 1791. v. *Abh. f. pr. A.* 15. *Bd.* p. 260.

(41) Obs. medic. Lib. V. p. 304.

(42) *Handb. d. pr. Arzn.* 4 *Th.* 1795. p. 32. 35.

(43) *Observ. sur la nature et le traitement du rachitisme, ou des courb. de la colonne vertebr. et de celles des extrémités inf. Paris* 1797. Versio germanica, qua utor, Lips. comparuit 1798.

(44) Diss. des medullae spin. inflamm. Marb. 1799.

(45) *Osserv. sulla infiammazione della midolla spinale e delle sue membrane. Pavia* 1810. *Sulla mielitide stenica e sul tetano. Pavia* 1820.

Mussy (48), Niel (49), Schmalz (50), Gautier de Claubry (51), Baynton (52), Gordon (53), Heer (54), Latour (55), Harless (56), Copeland (57), Collingwood (58), Dzondi (59), Racchetti (60), Choulant (61).

(46) *Della rachialgitide, cenni patolog.* v. *Atti dell'Acad. Ital. delle scienze, lettere ed arti I. Vol. Livorn.* 1810.

(47) Diss. observ. laes. medullae spin. Tubing. 1811.

(48) *Hist. de quelq. affect. de la colonne vertebr. et du prolongement rhach. de l'encéphale. Paris* 1812.

(49) *Sur l'espine* v. Corvisart *Journ. de Méd.* 1812.

(50) *Diagnostic. in Tab.* 2. *Aufl.* 1812. *Tab.* 57.

(51) v. Harless *N. Journ. d. ausl. med. chir. Litt. IX. B.* 2. *St.*

(52) *An account of a successfull method of treating diseas. of the spine, with observ. and cas. in illustr. Lond.* 1813.

(53) Diss. de morbo vertebrarum. Edinb. 1813.

(54) Diss. de inflamm. medullae spin. Erlang. 1813.

(55) Harless *Neues Journal etc. VII. VIII. B.*

(56) *Ueb. d. Entzund. d. Ruckenmarks. Nurnb.* 1814.

(57) *Observ. on the symptoms and treatement of the diseased spine, more partic. relat. incip. stages, with some remarks on the consequent palsy. Lond.* 1815. Vers. germ. Kiliani (Leipz. 1819.) utor.

(58) *The lond. med. and phys. Journ.* 1816. *Vol.* 36.

(59) *Ueb. Nervenentzundung, insonderh. ub. Entzund. d. Ruckenmarks. e. Beitrag z. Vervolkommn. d. Heilk. Halle* 1816. p. 120.

(60) *Della struttura, delle funzioni, e delle malattie della midolla spin. Milano* 1816.

§. II.

DE MORBIS CUM PECULIARI COLUMNAE VERTEBRALIS AFFECTIONE.

Generatim.

1. Priusquam ad ipsam doctrinam vitiorum columnae vertebralis perveniamus, generatim in morbos, *quibus peculiaris columnae vertebralis affectio familiaris est*, oculi ictum conjiciemus.

Febres.

2. *Febres intermittentes* plerumque frigore a *lumbis per spinam assurgente* (62) ordiuntur, quaeque dum, ut *perniciosae tetanicae*, et *epilepticae* decurrunt, affectionis inflammatoriae medullae spinalis suspicionem movent (63). Fonticulis lateribus spinae lumbalis appositis, typum febris quartanae rebellis debellavimus. *Febris typhoidea acuta* ut plurimum *lumborum dolore* invadit (64), qui dolor quo

(61) Decas pelvium spinarumque deformatarum, quam adject. nonnull. annotat. descript. exhib. etc. Lips. 1818.

(62) P. I. Vol. I. §. XXII. 2. p. 11.

(63) Cfr. Cap. XII. et XIV.

(64) L. c. §. XLIX. 1. p. 128.

magis saevit, eo graviorem morbum indicat (65), Neque aliter res in *febre nervosa lenta*, Huxhami se habet (66). In utraque febre frictiones spirituosae secundum spinae curriculum institutae periclitantem vitam haud raro restaurant (67). *Febres rheumaticae* quo magis involucra medullae spinalis, inprimis circa cervicem laedunt, eo graviores esse, eoque facilius notas typhoideas exhibere solent.

Exanthemata, et impetigines.

3. Quum cutis a spina nervos maxime accipiat (68), conditiones illius morbosae in febribus typhoideis, e. c. *peticulae*, *ecchymomata*, a labefactatione principii nervei medullae spinalis repeti possunt. De miliaribus ex medullae spinalis laesione ortum trahentibus jam monuimus (69). Et *zoster* hemiplegiarum ad instar dimidium tantum corporis latus, et quidem plerumque a spinae dimidio ad lineae al-

(65) L. c. §. LII. 2. De febre Glascoviae regnante, et affect. inflammat. cerebri, et medullae spin. stipata, lege Sta in *the Edinburgh. med. surg. Journ.* 1818. N. 55.

(66) L. c. §. LIII. 3.

(67) L. c. §. LV. 27.

(68) §. 1. N. 2. Cfr. Cap. XIII. §. LXVII. De induratione textus cellulosi.

(69) P. I. Vol. II. Cap. III. §. XIV. 2.

bae dimidium occupans, ac gravibus quandoque symptomatibus, ut anxietate, lipothymia stipatus, forte nexum cum affectione medullae spinalis habet. *Variolarum* contagium primos effectus in medullam spinalem exercere, dolor dorsi, et lumborum stadium invasionis comitans indicat, qui dolor, quo major est, eo graviorem morbum designat (70). *Lepram*, morbum scilicet cutis systemati nervoso infensissimum maxime medullam spinalem aggredi, symptomata, quibus stipatur (71), docent: sensus scilicet formicationis, anaesthesia tactus, major coëundi potentia (72), et torositatis musculorum amissio. In *plica* omnes systematis nervosi inter partes medullam spinalem quammaxime pati, dictum est (73), ac pluries iterum comprobandi adveniet opportunitas. Praevio lapsu super spinam dorsi, plurimos tumores steatomatosos super cutem extremitatum, praecipue superiorum, evolutos conspeximus.

Morbi laryngis, et pectoris.

4. *Vocem*, et functiones *respirationis*, et *circuli sanguinis* haud raro a vitiis medullae

(70) L. c. Cap. XIV. §. LXVIII. 2.

(71) L. c. Cap. XXXIV. §. CXXXIII.

(72) Vide infra N. 6.

(73) L. c. Cap. XXXVI. §. CXLVI. 5.

spinalis laedi, jam GALENUS docuerat (74), primaque a nobis in medium proferenda raucedinis, dispnoeae, motusque abnormis cordis exempla confirmabunt. Neque id mirum videbitur perpendenti, nervum accessorium WILLISII cum vago laryngeos emittente arctissime jungi, *diaphragma*, et *musculos thoracem moventes* nervos a pari quarto cervicalium, et a ramis anterioribus nervorum dorsalium accipere (75), et *cor* a nervo intercostali utpote nervum cardiacum superficialem, aliosque ramos cardiacos suppeditante, et ad plexum cardiacum formandum maxime concurrente, potenter regi: de quo argumento praeter GALENUM (76) legi merentur VERNAY (77), MORGAGNI (78), ELLER (79), ZINN (80), LE GALLOIS (81), BRODIE (82), EVER. HOME (83), et RACCHETTI (84).

(74) De locis affectis L. V. C. 3. Ed. chart. T. 7. p. 482.

(75) De vi cerebelli, et medullae spin. in respirat. legatur JOH. CROSS in *Annals of Philos. by* THOMSON. *Lond.* 1815. *Febr.*

(76) De locis affectis. L. III. C. 10. p. 20. 21.

(77) DU HAMEL R. Sc. Acad. Histor. L. III. S. 5. C. 2. N. 1

(78) Op. c. Epist. III. N. 3.

(79) De morbis acutis 224.

(80) Exp. circa corpus callosum in LUDWIG script. neurolog. minor. T. IV. p. 123.

(81) *Expériences sur le principe de la vie, notamment sur celui des mouvements du coeur, et sur le siége de ce prin-*

Morbi abdominis.

5. Sicuti vero musculi thoracis agendi vim a nervis medullae spinalis accipiunt; ita et *musculi abdominales* (85). Affectiones horum chronicae plerumque a spina originem ducunt, ac saepe nimis cum morbis viscerum subjacentium confunduntur. Verisimile quoque est, *motum peristalticum intestinorum* a medulla spinali nervi intercostalis ope gubernari (86).

Morbi pelvis.

6. Nervi *vesicae urinariae* (87), et *partium genitalium* (88) quum a medulla spinali proveniant, in difficultatibus urinae, in impotentia virili, in chlorosi, in abortu, in gonorrhoea, et tabe dorsali, ad columnam vertebralem continuo respiciendum esse patet.

cipe. Paris 1812. Minoris momenti objectiones a WILSON PHILIP adversus LE GALLOIS experimenta factas habeo (*the Lond. Med. Repos. Vol. V.* 1816. *Jan.*)

(82) *Philosoph. Transact. J.* 1812.

(83) *Philosoph. Trans. P. I.* p. 91. 1815.

(84) Op. c. v. 229. 233.

(85) §. 1. N. 2.

(86) RACCHETTI l. c. p. 231.

(87) §. 1. N. 2. (3.)

(88) Cfr. WALTHER Tabul. Nerv. thorac. et abdom. Tab I. II.

Morbi tabifici.

7. Enimvero in *tabe*, quam *dorsalem* vocant non solum, sed et in aliis plurimis tabis speciebus suspicionem originis morbi e specu vertebrali haud vilipendendam ducimus. Non quidem ut antiquam illam hypothesin, atque ab HALLERO (89), et MONROO (90) refutatam, nervos principium nutriens largiri, recoquere satagamus; sed propterea quod nutritionis processum, praeter cerebrum, nervi vagi ope, quammaxime a medulla spinali pendere existimamus; notum enim est, arterias imi ventris, officinae scilicet chyli, undique a nervis ab intercostali potissimum provenientibus circumdatas esse (91), reproductionis opus in animalibus omnis generis directam cum evolutione medullae spinalis agnoscere rationem (92), et columnae vertebralis laesiones *atrophiam* partium ex loco affecto nervos accipientium comitari.

Morbi extremitatum.

8. Quod quidem atrophiae genus nullibi crebrius, quam in *extremitatibus* praecipue *inferioribus* obvenit, quae propterea partes quam-

(89) Elem. physiol. T. IV p. 404.

(90) *On the nervous systeme. Cap.* 24 *Edinb.* 1785.

(91) RACCHETTI l. c. p 430.

(92) Idem, ibidem. p. 431.

maxime affectionibus *paralyticis*, *tetanicis*, aliisque *generis convulsivi*, et *contracturis* ex vitio spinae pullulantibus subjiciuntur.

§. III.

DE RERUM POSITIONIBUS EVOLUTIONI MORBORUM COLUMNAE VERTEBRALIS FAVENTIBUS.

Generatim.

1. Verum ut morborum e columna vertebrali originem trahentium caussae cognoscantur, rerum positiones spinae labefactationi faventes generatim ad trutinam vocandae sunt.

Laesiones externae.

2. Primum inter illas occupant locum *laesiones externae*. Spectant huc res foetus tergum in utero ferientes, mala infantes portandi ratio, joca gymnastica, inprimis ante complementum corporis suscepta (93), punitiones dorso inflictae (94), portatio ponderum super

(93) Probe id notent fautores exercitii illius gymnastici, quod Germani *das Turnen* vocant.

(94) Ex verberatione, saltem ex ictibus dorso inflictis, milites saepissime morbis spinae laborant. Nullibi vero affectio spinae evidentior est, quam in hominibus quibus poena *knut* inflicta fuit. Haud dudum Vilnae quinque cadavera homicidarum quingentis ictibus *knut* interfectis

caput (95), violentiae externae luxationes, et fracturas vertebrarum producentes, concussio spinae saltu, vel lapsu ex alto, ab itinere super vias saxosas, aut inaequales in curris (96) instituto: porro nisus in ponderibus elevandis, laboribusque variis perficiendis.

Laesiones internae.

3. Columna autem vertebralis non solum per externas, sed etiam per *internas violentias* laedi potest. De aneurysmatibus aortae, et ab-

quorum homicidarnm duo sub ipso poenae curriculo, reliqui vero paucis elapsis inde horis, praevia retentione alvi, et urinarum, animam exhalaruut, examini subjeci. Livida, et nigra erat postica trunci superficies. Sub integumentis dorsi cruor extravasatus ad quinque, et ultra pollicum altitudinem conspiciebatur. Musculi propinqui friabiles eraut, meninges, et medulla spinalis rubrae extravasato seroso cruento circumdatae, ac ecchymomatibus notatae. Cor, et aorta omnino sanguine orbata.

(95) E. c. rusticae, et famulae montes, vel scalas cum amphoris aqua repletis capiti impositis ascendentes, maxime vero bajuli italici (*facchini*) gravissima, quae ab hominibus unquam portari vidi, pondera capite, et dorso ferunt.

(96) In Lithuania divites, et nobiliores itinera velocitatis caussa in curris (vulgo *bryczka*) instituere minime pudet, quae itinera instituendi ratio, si contra consuetudinem accidat, saepe gravibus columnae vertebralis vitiis ansam praebere experior.

scessibus musculorum, inprimis psoae (97) loquimur, ut frequentibus morborum columnae vertebralis caussis.

Plethora.

4. Si viam tortuosam, quam arteria vertebralis in epistropheo, in atlante, et circa foramen magnum occipitis sequitur, perpendamus, palam fit, malam structuram primae, et secundae vertebrae, aut congestiones, aliaquè impedimenta in cerebro itineri ulteriori cruoris obstare, unde *plethora* saltem ad vertebras cervicales expectanda. Plethora quoque specus reliqui vertebralis expectanda: si aut obstructiones viscerum abdominalium, aut faeces, et flatus intestina distendentes, aut uterus gravidus (98), aut nixus sub partu impediant, quo minus aorta abdominalis sese, quo decet, modo per multiplices suos ramos in viscera ventris depleat. Hoc nimirum in casu sanguis in parte thoracica aortae congestus, ut majori copia in arterias subclavias arterias intercostales primas largientes, et in reliquas arterias intercostales immediate ex aorta provenientes irruat opor-

(97) *The New England Journ. of med. and surg.* 1816. *Vol.* 5. Bedingfield *Compend. of med. practic.*

(98) De hoc argumento Frid. Hoffmannum legisse non poenitebit (Med. rat. syst. T. IV. C. 1. Obs. 3.)

tet. Quod si accidat, plethora arteriosa columnae vertebralis inevitabilis est, cum cujusvis arteriae intercostalis. ramus alter per foramina intervertebralia ad medullam spinalem perveniat, et cum arteriis spinalibus anastomosin habeat. Sciendum quoque, hasce arterias aneurysmatibus laborantes detectas fuisse (99). Porro cum plurimae specus vertebralis venae sese in venas intercostales depleant, venae vero intercostales omnes, praeter primam (utpote sese plerumque in venam subclaviam deplentem) in venam azygos terminentur, vena autem azygos sanguinem in venam cavam descendentem evacuet; sequitur, singulas caussas, quae huic evacuationi obstant, (e. c. vitia pulmonis, et cordis dextri) plethoram venosam (vulgo haemorrhoidalem) specus vertebralis necessario jure gignere debere. Quae omnia si perpendas, quantum detrimentum medulla spinalis ex suppressis menstruis, haemorrhoidibus, aliisque haemorrhagiis capere debeat, facile intelliges (100).

(99) Malacarne *Encefalotomia nuova. univ. Torino* 1780.

(100) De plethora specus vertebralis lege Morgagni Op. c. Ep. LXII. 6. Gauthier et Glaubry in *Journ. gén. de la soc. de Méd. à Paris*. v. Harless *Journ. d. ausl. Liter*. 9, *B*. 2. *St*. Cfr. Durk in Hufeland's *Journ*. 26. *B*. 2 *St*. p. sq.

Calor, *frigus*.

5. Rustici, hortulani, aliique labores antrorsum flexo corpore sub radiis solaribus exercentes morbis gravibus columnae vertebralis obnoxii sunt. Iisdem morbis subjiciuntur qui hyemali tempore tergum vel prope caminum, vel adversus fornacem torrere solent (1). Ex opposita plane caussa ad columnam vertebralem multum viatores patiuntur, quibus ventus frigidus tergum continuo allidit, item homines aestuante corpore alvum foras, aut in latrinis male custoditis deponentes. Milites, aliique, qui pileo rotundo amplo (causia) orbati sub coelo pluvioso, frigidoque iter instituunt, per aquam ab occipite ad cervicem, dorsum, et lumbos depluentem, in morbos inprimis rheumaticos columnae vertebralis incidunt (2). Sic iterum Hippocratis sententia (3), qua frigus maxime medullae spinali infensum declaratur, confirmatur, quod eo facilius intelligitur, cum nervi cutis maxime e medulla spinali proficiscantur.

(1) Sic sexus inprimis sequior in Lithuania per horas bene multas fornaci calefacto dorso adhaeret, sibique gravia mala attrahit.

(2) Elias Engholm *Handb. d. Kriegshygiene. Leipz.* 1818. (Vir egregius exposcit, ut galeae militum (*schakos*) postrorsum umbraculo nucham custodiente munitae sint).

(3) Aph. V. 18. a. 9.

Motus.

6. Nec effectum *motus effreni* in columnam vertebralem reticebimus; enimvero non solum equi hac ex caussa facile in tetanum conjiciuntur, sed et homines, uti exempla *cursorum*, ante currum principum quondam volitantium docent (4). Interea et hic extrema inter se confluunt; enimvero *decubitus* supinus diuturnus, inprimis convalescentium, vulneratorum in nosocomiis haud parum ad morbos columnae vertebralis excitandos conferre videtur (5).

Venus.

7. De partium genitalium cum columna vertebrali nexu jam monuimus (6). HIPPOCRATES dixerat (7): « Dorsalis tabes a medulla fit. Corripit autem maxime recentes sponsos, et veneri deditos ». Ast praeter seminis jacturam, ipsa jam *pubertas* ita in medullam spinalem, uti dentitio in cerebrum, imperium exercet (8).

(4) Memorabile hujus generis exemplum VALSALVA observavit, referente MORGAGNIO Op. c. Ep. II. 20. 2. 3.

(5) BRERA Op. c. v. HARLESS l. c. p. 17.

(6) §. II. N. 6.

(7) De morb. L. II. C. 19. Edit. Lind. T. II. p. 75.

(8) Cfr. Cap. X. §. XLVIII. *chloroseos*, utpote morbi saepe evolutionis periodum concomitantis symptomata, pallor scilicet cutis, palpitatio cordis, retentio menstruorum,

Animi pathemata.

8. Inter animi pathemata *timor*, et *terror* maximum in medullam spinalem exercere videntur imperium.

Venena.

9. Praeter contagia, de quibus supra dictum est (9), et *venena* medullae spinali haud parcent. De veneno *upas antiar*, id demonstratum videtur (10), de *plumbo* (11), *hydrargyro* (12), *secale cornuto* (13), et de *cortice angusturae* (14) vix dubitandum.

Metastases.

10. Nec rarum est, metastases ex variolis, morbillis (15), et ex blenorrhoea urethrali ad columnam vertebralem contingere.

Rhachitis, syphilis, scorbutus, et lues.

11. Superesset de *rachitide*, *arthritide*,

impotentia motus optime ex affectione columnae vertebralis explicari possunt.

(9) §. II. 2. 3.

(10) Schnell Diss. veneni *upas antiar* vires exhibens.

(11) Cfr. Cap. XII. §. 13.

(12) Cap. II. §. VIII.

(13) Cfr Cap. XIV.

(14) Emmert-Hufeland *Journ.* 1817. *Nov.* p. 109.

(15) Pouteau *oeuvres posthumes. Vol. I.* Hufeland *Journ. d. pr. Heilk.* 3. B. §. 181.

scorbuto, et *syphilide*, ut caussis morborum columnae vertebralis mentionem injicere, verum cum diatheses hujusmodi maxime *systemati osseo columnae spinalis*, scilicet *vertebris* infensae sint, et *paralysin*, vel *hydrorhachitidem chronicam* socias agnoscant, illorum doctrinam, quatenus ad praxeos medicae imperium spectat, infra (16) exponere decrevimus.

§. IV.

QUANDO AFFECTIO COLUMNAE VERTEBRALIS ARGUI POSSIT; ET QUOMODO ILLIUS EXAMEN PATHOLOGICUM INSTITUENDUM SIT.

1. Quamvis ad affectionem columnae vertebralis arguere saepe haud arduum sit, nempe si vel aeger locum morbo detentum ipse exacte designat, vel si medicus morborum cum peculiari columnae vertebralis affectione apparentium (17), et rerum positionum peculiari modo evolutioni morborum columnae vertebralis faventium (18) probe rationem habeat; attamen exempla non desiderantur adeo obscura,

(16) Cap. III. et XII.
(17) §. II.
(18) §. III.

ut neque sedes doloris, neque forma morbi, neque caussae praegressae lucem accendant, nisi aliae etiam in auxilium deducantur indagationes. Sciendum enim est, in morbis spinae sedem doloris non semper ad locum affectum, sed aliquando in parte remota accusari (19), e. c. ad costas, ad musculos abdominales, ad coxas, ad extremitates. Generatim suspicamur, morbum originem ex columna vertebrali trahere: 1.° si aeger iis in partibus patiatur, quae nervos ex determinato medullae spinalis loco accipiunt: 2.° si morbus multifariis stipatur symptomatibus, quorum nexus aliter vix intelligi possit, nisi ad originem communem tot nervorum, quot ex medulla spinali pullulant, respectus habeatur; 3.° si morbus, stante corpore, augmentum capiat, eoque horizontaliter decumbente, imminuatur (20), aut vice versa (21); 4.° si aeger corpus ex uno in aliud latus con-

(19) Racchetti pulchre de hoc argumento disseruit l. c. p. 284. sq.

(20) Copeland op c.

(21) Quamvis enim cum Copelando admittam, generatim morbos a spina venientes sub corporis positione horizontali evidenter imminui; attamen et exceptiones vidi, ubi scilicet morbus decumbente aegro magis saeviebat, quod ex calore lecti majorem affluxum humorum ad columnam vertebralem attrahente repeterem.

vertendi difficultatem experiatur; 5.° si sensus, et motus praecipue laesi sint, et 6.° si symptomata horis matutinis leviora, progrediente die, eadem ratione, qua aeger magis magisque defatigatur, invalescant (22). Quoad diagnosin, et caussas morborum columnae vertebralis, hae quandoque adeo per longa temporis intervalla ab effectibus separantur, ut nexum invenire perarduum sit. Sic lapsum in dorsum paralysin vesicae urinariae post quatuor demum annos exeruisse, observavimus. Praeterea accidit saepe, quod plurimae caussae morborum columnae vertebralis inter se connubium ineant, quo in casu, si una illarum tantum innotuerit, effectum intelligere vix possumus. Sic levissimus ictus spinae prius omnino sanae inflictus vix, aut ne vix quidem detrimentum affert, secus autem, si vertebra jam antea vitio rhachitico,

(22) Ex physiologia notum est, hominem, praesertim juvenem matutinis horis constanter quidquam longiorem esse, quam ubi cubitum petierat, quod phaenomenon per elasticitatem cartilaginum intervertebralium mane adhuc vigentem, vespere autem jam depressam, explicatur. Qua concessa explicatione, sequitur, quod morbi, qui ex compressione nervorum inter vertebrarum interstitia exeuntium oriuntur, horis matutinis minus, gravius vespertinis urgere debent, atque sic aliquando in praxi observare licet.

scrophuloso, aut venere contaminata fuerit. Postremo effectus laesionum spinae non semper per notiones neurologicas, nobisque hucusque notas, saltem primo intuitu, explicatur. Sic impotentiae virilis e spina proficiscentis caussam in columnae vertebralis portione lumbari, vel sacrali quaereres, ast saepe incassum, cum ea plerumque ad basin occipitis, vel ad initium nuchae quaerenda sit (23). Incontinentiam urinae ex affectione tertiae vertebrae *dorsalis* observavimus, quod iterum cum origine nervorum vesicae urinariae nequaquam cohaerere videtur.

Examen columnae vertebralis.

2. Rebus ita se habentibus, nil ad diagnosin morborum spinae illustrandam restat, quam *examen columnae vertebralis* secundum regulas artis institutum. Quoties hinc vel minimi latentis vitii spinae habes suspicionem, partem de morbo suspectam, nunc stante, nunc decumbente aegro, examina. Quaevis vertebra speciatim tactu, et visu investigetur, et quidem nunc descendendo, nunc ascendendo per columnam vertebralem. Etiamsi pars affecta saepe neque tumorem, neque aliud signum externum exhibeat, tamen plerumque a rudiore attactu dolet. Praeterea egregium et a nobis pluries

(23) Cap. II. §. VII. N. 1.

confirmatum criterium COPELAND fortuito detexit (24). Consistit illud in spongia aqua fervida imbuta, cum qua super cutim secundum longitudinem columnae vertebralis decurritur. Quousque calor sic ad vertebras sanas applicatur, aeger nil nisi sensum caloris percipit; quo primum autem vertebra morbo ipsa detenta, vel partem affectam includens, tangitur, intolerabilis ardor persentiri solet. Caeterum et hic exceptiones inveniuntur, inprimis si *corpus* vertebrarum affectum sit. Spinam dum examini subjicis, ne unquam *clavicularum costarum*, et *sterni* obliviscaris, partium scilicet, quarum conditiones abnormes saepe indicium vitiorum spinae largiuntur.

Examen cadaverum.

3. Quamvis anatomiae specus vertebralis tot tantique viri indulserint (25), attamen si CASSEBOHM (26), CRUSIUM (27), HESSELBACHIUM (28), ACKERMANN (29), OECHY (*), AUTEN-

(24) Op. c.

(25) §. I. N. 3.

(26) *Anweis. z. anatom. Betracht. d. menschl. Korpers; herausg. v.* BALDINGER. *Berlin* 1769 p. 662.

(27) *Anweis f. gerichtl. Aerzte. Gotting.* 1806. p. 107.

(28) *Anleit. f. gesetzmass. Leichenoffn. Wurzb.* 1812. p. 34.

(29) *Tabellar. Uebersicht bei gerichtl. Leichenoffn. Leipz.* 1801.

(*) *Anweis. z. zweckmass. u. zierl. Leichenoffn. Prag.* 1802.

RIETH (30), FLEISCHMANN (31), WILDBERG (32), et Anonymum (33), quodammodo excipiamus, nemo anatomicorum modum specum vertebralem scopo pathologico, et forensi (34), dissecandi, ut argumenti momentum exposceret, tradidit. Qua de causa observationes de *Rhachiotomia* (35), quas LOBENWEIN coram societate medica Vilnensi praelegit, grato animo accepimus, breviterque in medium afferemus (*).

(*) Praemissa divisione rhachiotomiae in partialem, et generalem (quarum haec illi semper anteponenda) nec non in externam et internam, « indagatione externa, ait Cl. Vir, connotantur illa omnia, quae in exteriore totius columnae superficie occurrunt. Ad explorandam vero omnem omnium vertebrarum superficiem necesse est, ut prius ipsae

(30) *Anleit f. gerichtl. Aerzte. Tub.* 1806.

(31) *Anleit f. forens. u. poliz. Unters. Erlang.* 1806.

(32) *Anweis. z. gerichtl. Zerglied Berl.* 1817.

(33) *Anatom. patholog. Anweis. f. gerichtl. Wundarzte. Stendal* 1804. p. 95.

(34) In obductione medico-forensi sectionem columnae vertebralis nunquam esse praetermittendam PLENK (Elem. med. forens. Vien. 1781. p. 5.) METZGER (*System. d. gerichtl. Arzneywiss. 4 Ausg v.* GRUNER. *Konigsb.* 1814.) HESSELBACH (l. c. p. 6.) aliique rite monuerunt. Ad vertebras saltem colli hoc praeceptum restrinxit FODERÉ (*Traité de méd. légale. Paris* 1813. T 3. §. 530).

(35) Methodus columnam vertebralem rite dissecandi.

tum ab anterioribus, tum a posterioribus prorsus denudentur. Non conspicitur autem anterior illarum superficies, nisi praevia exenteratione colli, thoracis, abdominis, ac pelvis, qua sub exenteratione viscerum bene inquirendum est in statum nervorum utroque vertebrarum in latere sub oculos cadentium; magnorum praecipue sympathicorum, atque gangliorum illis insertorum, splanchnicorumque inde prodeuntium, nec non ramorum, et plexuum, quorum ex fonte origines nervorum cardiacorum, phrenicorum, brachialium, obturatoriorum, cruralium, et ischiaticorum proficiscuntur. Proximi hoc loco etiam examinantur musculi psoae majores, et minores, eorumque potissimum vagina per pelvim descendens. Demptis porro sollicite insertionibus diaphragmatis, nec non vasis majoribus, nervis, et musculis anteriorem illam faciem occupantibus, ipsa investigatur corporum vertebralium superficies anterior, eorumque cum costis articulatio, et ossis sacri coccygisque facies pelvina, quod ut facilius succedat, costas resecare juvat prope articulos, immo si placet, ipsum etiam parietem pelvis anteriorem auferre. Posterius vero datur incisio (*) a tuberculo occipitali externo juxta longitudinem deorsum ad apices processuum spinosorum omnium, atque ad os coccygis, altera dein ducitur linea utrinque a processu mastoideo deorsum juxta articulos costarum cum processibus transversis vertebralibus concordantium, sectionem ita dirigendo, ut incisiones hae duae laterales

(*) Hesselbach *Anweis.* p. 34.

inferiori fine attingant spinam superiorem posticam ossis ilei, lateralium vero incisionum extremitates tum superiores, tum inferiores cum illa media conjungendae sunt, incisione scilicet transversa a tuberculo occipitali utrinque ad processum mastoideum, inferius autem obliqua, rursus utrinque a spina ilei superiore posteriore versus coccygem, ducta. Incisionibus hisce mox ad ossa usque penetrandum est, ut juxta totam altitudinem transcindantur tegumenta simul cum musculis, ulterior vero inde separatur omnis caro inter lineas istas comprehensa, adeoque a vertebris: porro resecantur omnes utrinque musculi in triangulari illo spatio latentes, quod spinosos inter, et transversos vertebrarum processus intercedit. Ipsa tamen tegumentorum ad processus spinosos incisio non est tam commoda, ut linea facile evadat recta, degliscit potius culter in utrumque latus, si caute non incedas, lineamque describes undulatam spinas non tangentem singulas. Hoc ut evites, opus est, ut cutem spinas obducentem duobus alterius manus digitis transversim distendas, interim dum manu altera incisionem instituas eadem methodo per spinas omnes descendens continuo. Cum jam illa musculorum ablatio difficillimi sit operis, expedit resecare illos juxta directionem fibrarum, ab inferioribus scilicet sursum: maxima autem cura collocanda est in denudando arcu postico atlantis multa carne sepulto, quare insertiones musculorum cervicalium ab occipite diligentissime separandae sunt. Ulteriori autem in tractu inter musculos dorsi lumborumque reliquos insertiones multifidi spinae profundissime latentis

propter tendines in omne latus divaricatos maximam sibi attentionem, summamque patientiam exposcunt, ut quam accuratissime ab ossibus separentur; oportet enim, ut crura vertebralia singula ab omnibus partibus mollibus denudata subjiciantur oculis. In separandis tamen musculis dissectio per strata locum hic non habet; labor enim iste tantae difficultatis est, ut nimium temporis sibi requirat, quam ut in communi cadaveris sectione absolvi possit. Quicunque hoc in negotio superficiales primo carnes auferre, profundiores vero postea resecare voluerit, tantae confusioni implicabitur, ut vix inde extricare sese valeat. Immittendum potius scalpellum sub omnes illico musculos quam profundissime, ut illi, quantum fieri potest, quales cuivis vertebrae incumbunt, continuo simul rescindantur. Columna hoc pacto undique denudata, et exterius perlustrata, procedendum est ad dissectionem ejus internam, id est, ad aperiendum specum vertebralem ipsum, seu ad rhachiotomiam stricte sic dictam. Ordiuntur hanc nonnulli (*) a recisione basis cranii una cum collo, praesertim in colli laesionibus, ut hac ratione trachelus faciliori seorsim examinetur negotio, praestat vero in omni casu rhachidem investigare non interruptam, ut, cranii articulo adhuc residuo, patefiat canalis vertebralis in toto tractu. Potest autem ille patefieri vel separando corpora vertebralia sectione transversali verticali, id est, ante medullam: vel auferendo

(*) Roose *Taschenbuch.* p. 64.

parietem canalis posticam retro medullam. Immo sunt qui pro rhachiotomia exactiori utramque simul methodum requirant (*). Attamen, alterutra illarum adhibita, exerceri jam nequit altera; sive enim anteriorem, sive posteriorem dempseris parietem, omnem alter perdit resistentiam ad sustinendam ulteriorem instrumentorum actionem, nec opus est sectione utriusque parietis, cum sat liber detur medullae adspectus, sive anterius, sive posterius canalem aperueris. Difficilis quidem utraque est methodus, multo difficilior tamen anterior propter magnam corporum vertebralium crassitiem, nec melior medullae hac via perlustratio, quare posterior jure semper praeferenda est. Hunc in finem, praegressa jam exenteratione encephali, execatur pars postrema ossis occipitis, quasi praeparetur pro demonstratione anatomica medullae spinalis (**), vel nervi accessorii (***), ut, ablato hac ratione postremo margine foraminis occipitalis, in conspectum veniat finis medullae oblongatae cum continuo inde medullae spinalis principio, simul et arcus atlantis posterior effringitur, quo peracto columna vertebralis ita extenditur super tabula, ut omnes processuum spinosorum extre-

(*) HILDEBRAND *Lehrbuch d. Anatomie.* 3. *Aufl. B. IV. Braunschw.* 1803. p. 247. nota †.

(**) JOAN. JAC. HUBERI medullae spin. icon. iterata explicatio; in HALLERI icon. anat. Goetting. 1756. Fasc. I. Tab. II. Icon. II. et recus. in LODERI Tab. Anat. Weimar. 1794. Vol. II. Tab. CLIX. fig. 2.

(***) SCARPA, in *Abhandl. d. k. k. Josephin. Acad. zu Wien* 1788. 1. *Bd. Tab. XI.*

mitates in situ, quantum fieri potest, horizontali sursum emineant. Agitur jam de auferendo pariete postico. Spinosi scilicet processus simul cum radicibus suis, seu cruribus vertebralibus, quorum ope cohaerent cum processibus transversis, omnes abstrahendi sunt, probe tamen cavendo, ne tangantur foramina intervertebralia (*), vel nervi transeuntes, eorumve ganglia. Haecce autem parietis postici separatio rite haud succedit, nisi cruribus, ut supra monuimus, ab omni carne quam exactissime denudatis. Ipsa denique crurum vertebralium solutio varia omnino methodo exercetur; serra scilicet, vel forcipe, vel forfice osteotomica, vel cuneo, et malleo; neutra tamen illarum proprio caret incommodo. Quocunque vero instrumento ad ossa diffringenda uti placuerit, summa semper in eo collocanda est opera, et maxima requiritur attentio, ne medulla spinalis ipsa, ejusve involucra tangantur, quem in finem ab omni operis praecipitatione quam scrupulosissime abstinendum; toto hoc in processu summa rursus cum patientia adlaborandum est. Adhibeatur serra (**) acie vel recta, vel convexa. Recte non ubique intrat aequabiliter, cum columna ipsa non sit recta, sed lineam agat fere serpentinam. Convexa longiorem sese in tractum haud extendens, unicum vix agit

(*) Maygrier *Manuel de l'Anat. Paris* 1813. p. 366.

(**) Autenrieth *Anleit. f. gerichtl. Aerzte. Tubing.* 1806. p. 46. Ope serrae sectionem canalis vertebralis instituere suadet verticalem, transversam, qua paries posterior solvatur ab anteriori.

in punctum, ut omnia fere vertebrarum crura singillatim discindenda veniant. Neque satis est serrae cuicunque, ne medulla cruribus proxime subjacens, ejusve saltem vagina pressione intensiore laedatur, cum vis lenior ossa haud penetret. Forceps (*) crura vertebralia non diffringit, nisi fortior, adeoque crassior, neque is omnino sufficit. Cum vero forceps duobus gaudeat rostris, quorum unum supra alterum infra os adigitur, ut hoc inter utrumque rostrum intercipiatur; ita evitari nequit, ne, rostro infra os intruso, ipsa prematur medulla, idque eo magis, quo major fuerit necessaria rostri crassities. Eandem ob rationem *forfex* osteotomica, etiamsi aliis (**) usitata, diffringendis tamen vertebrarum cruribus inepta est; crassior enim eadem, qua forceps, medullae pressione peccat, debilior autem, in tenello nisi infante, ossa frangere haud valet. Cum omnia haec instrumenta scopo attingendo non sufficiant, rhachiotomia plerumque ope cunei, et mallei (***) absolvitur. Quamtum autem haec methodus facilitate operis

(*) Cassebohm *Anweis.* p. 663. Hesselbach *Anleit.* p. 36. Marshall. v. Ure. *An account of some experiments* etc. 1818.

(**) Wildberg *Anweis.* p. 85. Forficem, forcipem, cuneum adhibet pro lubitu.

(***) Lieutaud *Essais anat. Paris* 1766 p. 630. Plenk Elem. med forens. p. 10. *Anatom. pathol. Anweis. Stendal* 1804. p. 97. Hildebrand *Lehrb. d. Anat. B. IV.* p. 247. nota. Oechy l. c. Crusius *Anweis.* p. 140. Bernt *Handb. d. gerichtl. Arzneik. Wien* 1813. §. 933.

arrideat, vix tamen vim mallei adeo moderare licet, ut cuneus hinc inde non intrudatur nimium, medullamque subjacentem laedat. Partim ideo, partim propter concussionem medullae, nervorumque nimiam, qua fors morborum adpareret, quod concussioni tribuendum est, nec non propterea quod substantia vertebrarum vi cunei saepe ultra locum destinatum sponte disrumpatur, usus cunei nonnullis (*) damnatur penitus. Attamen rhachiotomiam sine cuneo ad finem perducere vix licet unquam, immo cuneum semper in auxilium vocare necesse est, dummodo non solum. Neque timenda est laesio medullae a cuneo caute administrato, dummodo nimis crassus non fuerit. Hac sub conditione composita methodus hoc in negotio expedit quam maxime, serram combinando scilicet cum cuneo. Ad mediam fere crassitiem ope serrae prius incidenda sunt crura vertebralia; pars illarum reliqua facili tunc negotio sine violento impulsu diffringitur ope cunei, et mallei. Parcitur hoc pacto medullae, neque gravior inde oritur concussio. Adiguntur autem haec instrumenta a superioribus deorsum, ne frangantur crura contra directionem propriam; haec enim sursum pulsa (**) non spinosos tantum, sed reliquos etiam processus facile secum auferunt, quo fit, ut dilacerentur foramina simul inter vertebralia, nec non ipsi periclitentur nervi transeuntes; oportet enim, ut crura vertebralia exacte ad radicem penes processus transversos abrumpantur. Eodem, quo ca-

(*) Roose l. c. Autenrieth l. c. Fleischmann. *Anleit.* §. 49.
(**) Crusius l. c. Wildberg l. c.

nalis vertebralis, modo specus etiam sacralis aperitur, ut caudae equinae finis aeque ac totus medullae spinalis decursus patefiat, cum tamen specus sacralis magna laboret angustia, hic praesertim cuneo caute mercandum est, ne tangatur cauda. Solutis hac ratione a superioribus deorsum cruribus vertebralibus omnibus una cum processibus spinosis, totus jam secedit columnae paries posterior, quo dempto, medulla nunc toto in tractu velamento suo adhuc obvoluta oculis subjicitur. Apertus ita primum examinatur specus vertebrarum, ossisque sacri, nec non conditio obviae nunc vaginae, qua dein juxta longitudinem ope forficis caute discissa, perlustratur medulla spinalis ipsa in situ, atque principia nervorum inde prodeuntium. Nec opus est ulteriori, quam hunc in finem proponunt, dissectione denticularis ligamenti, quod cum inter ipsas nervorum spinalium origines decurrat, tantum abest, ut eorum indagationem impediat, ut potius timendum sit, ne ipsius extractione offendatur. Resecatur demum medulla a nervis, ut e specu jam exempta seorsim dissecetur segmentis transversalibus, quibus tota ipsius substantia intime penetretur, idque non in suspectis tantum locis, verum in aliis praeterea quam plurimis. Sed recurrendum est denuo ad vertebras; adhuc enim investiganda restant illarum corpora interius, et ipse denique processus odontoideus. Latet scilicet ille sub ligamento transverso atlantis, cum ejus examen instituere non licuerit, donec medulla spinalis e specu separata non esset. Nunc vero liber datur ad processum odontoideum accessus,

§. V.

DE PROGNOSI, ET CURA.

Generalim.

1. *Prognosis*, et *cura* morborum columnae vertebralis, quin res in doctrina de morbis systematis nervosi generali traditas (36) repetamus, et argumenta in speciali doctrina tradenda anticipemus, vix expositionem generalem admittunt. Sufficiat hinc meminisse:

Prognosis.

2. Quod spectat ad *prognosin*, morbos columnae vertebralis maxime subdolos, et fraudulentos esse: minimos eorum gradus, nisi vitae, saltem sensui, motuique insidias struere,

ejusque conditio in fine operis, discisso ligamento transverso exploranda restat. Hisce omnibus peractis, opportuna est revisio parietis interni, seu posterioris corporum vertebralium, quem ipsa prius tegebat medulla. Hac nunc absente, probe inquirendum, quaenam sit conditio interior corporum vertebralium, quorum si quod affectione morbosa laborasse videatur, reliquarum e serie excisum, seorsim serra dissecandum est ».

(36) P. II. Vol. I. Sect. I. Cap. I.

atque periculum eo majus adesse, quo nobiliora in cousensum trahuntur organa, quoque altiori in loco spina affecta est: summum periculum urgere, si morbus sedem suam figat prope medullam oblongatam, videlicet prope spatium, quod inter primos nervos cervicales, et ultimum par nervorum cerebri intercedit (37), quo scilicet in loco, nisi cum GALLIO vitae organon, saltem illius centrum admittimus.

Cura.

3. Quod spectat ad *curam* in morbis columnae vertebralis pro re nata methodus variis diathesibus, ex quibus morbi ii pullulant, accommodata locum obtinet. Vigente diathe s inflammatoria, indicata *venae sectio* plerumque e saphena fit. Evacuatio cruoris localis in aegrotis delicatioribus, potius *hirudinum*, quam *cucurbitularum scarificatarum*, utpote nimis irritantium, ope instituitur, In morbis indolis rheumaticae, scrophulosae, rachiticae, praemissa, si opus fuerit, methodo antiphlogistica, efficacissima auxilia sunt *vesicatoria*, *fonticuli*, et magis etiam *setacea*, utpote facilius circa columnam vertebralem firmanda. Nec *causticum* tum *actuale*, tum *potentiale*, in malo rebelli negligendum. Praeterea, pront vel *vertebra*

(37) HUBER l. c. §. 5 p. 5. RACCHETTI l. c. p. 187.

vel *meninges*, vel ipsa *medulla* patiuntur, pharmaca magis vel in ossa, vel in membranas, vel in pulpam nerveam agentia eliguntur; hinc vel *radix rubiae tinctorum*, *gummi-resina assae-foetidae*, *extractum pampinorum vitis viniferae*, *acidum phosphoricum*, *murias calcis*, *aqua calcis*, vel *calomel*, *unguentum oxydi hydrargyri grisei*, et (praeter luem veneream) vel *flores arnicae montanae*, *herba chenopodii ambrosioidis*, *camphora*, et *electricitas*. Quae singula vix quid praestare valent, nisi *debitae positionis corporis* studeatur (38). Generatim quamvis vertetebrae, non ita ut cranium, operationes chirurgicas ferre videantur (39); attamen in morbis columnae vertebralis permultum auxilia mechanica (40), aliaque valent.

(38) Cap. XII. §. LXIV.

(39) Carolus Bell l. c.

(40) Reil diss. historia machinar. ad gibbositat. sanandam. Hal. 1798. Richter *chir. Bibl.* 3. B. p. 276. *Descript. de plus. nouv. moyens mécan. propres à prévenir, borner et même corriger dans cert. cas les courb. latérales, et la tort. de l'epine du dos. par M.* Venel *D. en Méd. à Orbe en Suisse* 1788. Cfr. *sur l'établissement pour le traitement des enfants affligés des déformités osseuses, érgé à Orbe en Suisse p. feu M.r le prof.* Venel *et contin. p. son neveu et élú M.r* Saccard. Cfr. Cap. XII. §. LXV. N. 3.

Caput II.

De Rhachialgia.

§. VI.

Definitio. Sedes.

Definitio.

1. *Rhachialgia* (41) est dolor, haud raro periodicus, e columna vertebrali emanans, sine febre.

Sedes.

2. Rhachialgia sedem figit ad cervicem, ad dorsum, ad lumbos, ad os sacrum, et ad plurimas harum partium simul. Occupat ipsa nunc totum spinae ambitum, nunc unum tantum illius latus (hemi-rhachialgia).

(41) Sciendum, nomen *rhachialgiae* aliis pro *colica pictonum* designanda inserviisse. E. c. Astruc quaestio med. an morbo colicae pictonum, *rectius rhachialgia dicto*, venae sectio? Paris 1750.

§. VII.

SYMPTOMATA. CAUSSAE.

Rhachialgia cervicalis.

1. *Rhachialgia cervicalis* dolore plerumque gravativo quasi a pondere imposito ad nucham insignitur; dolor iste ad occiput, ad faciem (42), ad dorsum, et ad brachia extendi solet. Graviori in casu socia illi sunt: rigor colli, vel inflexio morbosa capitis (43), sussurrus aurium (44), impotentia virilis (45), vocis

(42) Mense novembri 1818 virgo in clinico meo decubnit, cui lignum magna vi super occiput, et nucham cecidit. Palpebras apertas tenendi experiebatur difficultatem. Quod ex nexu nervi occipitalis magni (a pari secundo nervorum cervicalium) cum nervo temporali (a ramo tertio paris quinti) repeterem. Praeterea aderant vomitus, pulsus ad 40 ictus, et torpor brachiorum. Quamvis morbus jam a sex mensibus duraverit, convaluit sub usu hirudinum ad occiput, et nucham, cucurbitularum scarificatarum ad dorsum, eccoproticorum, et fonticulorum ad latera cervicis.

(43) *Obstipitas gibbosa* Sauvagesii quodammodo huc spectat. Interea haud opus est, ut ipsae vertebrae colli afficiantur; nam et simplex medullae spinalis affectio idem phaenomenon producit.

(44) Familiare hoc symptoma, inprimis rhachialgiae cervicalis, haemorrhoidalis, et plicosae per *nervum auricularem*

extinctio (46), torpor, vel motus involuntarii bra-

magnum a paris tertii nervorum cervicalium ramo sexto, repeto.

(45) Jam Hippocrates dixerat (de genitura liber cap. II. p. 53 in Halleri art. med. princip. T. II. de aëre, aquis et locis lib. cap. XI p 29 ib. T. 1.), laesiones basis cranii *impotentiam virilem* generare: quod die 5 mensis maii 1818 in judaeo 40 annorum confirmatum habui; vir enim iste post ictum ad nucham dolorem circa sextam et septimam vertebram colli relinquentem *illico omnem coëundi facultatem amisit.* Nec vox, nec barbae crescendi modus in hoc aegro mutationem evidentem subieruut. Sed id peculiare erat, quod aeger sub motu scapularum vel spontaneo, vel voluntario, *flatuum explosionem* experiebatur (verisimiliter ramus, quem par sextum nervorum cervicalium nervo intercostali suppeditat, hic scenam ludebat). Laesiones vertebrarum cervicalium infra basim cranii effectum impotentiae virili contrarium producere videntur; sic saltem ex *pollutionibus* hominum, qui laqueo suspenduntur, quorumque vertebrae cervicis a carnifice luxantur, concluderem.

(46) Galenus jam docuit (de symptom caus. L. I. c. 5. p. 16) quod omnibus iis, quibus medulla spinalis ad collum laeditur, *vox deficiat.* Die 3 martii 1817 juvenem feminam ex phthisi tuberculosa pulmonali amisi. Haec jam ante hujus morbi evolutionem vocem extinctam exhibebat, qood a tuberculis pulmonum nervum recurrentem comprimentibus repetii. Verum cum aegra, aliunde haemorrhoidaria continuo de cervicis dolore conquesta sit, ac duos ante mortem dies rigorem colli, et ultimis vitae horis tetanum experta fuerit; causam potius in medulla cer-

chiorum (47), aut digiti annularis, et auricularis (48), pandiculationes, oscitationes, motus abnormes cordis cum sensu angustiae (49), ac plerumque sensus specificus debilitatis, ac si gravis morbus, vel ipsa mors immineret (50).

vicali, utpote nervum accessorium Willisii largiente, cujus ramus internus laryngi providet, quaererem. Vere anni 1818 virum athleticae constitutionis mania furibunda periodica haemorrhoidali laborantem curavi. Aeger mihi paroxysmi adventum ex eo rite praedixit, quod *raucedine* laborare incipiebat; qua adventante, doloreque habituali occipitis exasperato, malum erumpere solebat. Quomodocumque res se habeat, anatomici, et physiologi dicant, num ex eo, quod, laesa medulla spinali, potentia coëundi et vox detrimentum capiunt, nexus partium genitalium cum larynge explicari posset, forte et barbae evolutio ex nervis cervicalibus cutis faciei partim providentibus explicanda foret.

(47) Vide Cap. X. §. XLVIII. N. 2.

(48) Hoc symptoma an. 1815 in mercatore equorum rhachialgia cervicali crudeli, quae ex cephalaea ortum ducebat, adfecto observavi.

(49) Quocumque fere in morbo, qui dolore nuchae, praesertim gravativo stipatur, aeger peculiare genus debilitatis experitur, cujus nuper aegra mihi rationem reddidit, dicendo: « ita me habeo, urgente hoc dolore ac si jam mortis portiunculam mecum ferrem ».

(50) Anno 1810 mercator judaeus 50 annorum robustus aeque ac floridus, haemorrhoidibus a decennio obnoxius, ob dolorem ad vertebram sextam cervicalem consilium

Rhachialgia dorsalis.

2. *Rhachialgia dorsalis*, *notalgia* aliorum (51), symptomatibus multifariis comitatur. Hujusmodi sunt: respiratio impedita, anhelans, suspiriis profundis intercepta (52), angustiae,

meum petiit. Narravit aeger, dolorem illum bis terve spatio mensis vehementer saevire, atque tum cordis vibrationem, angustiam pectoris gressus impedientem oscitationes, et necessitatem pandiculationibus repetitis indulgendi, superaccedere, quae singula mala (cum angore pectoris multam similitudinem alentia) cum ab affectione spinae derivaverim, venae sectionem instituere, hirudines, et cucurbitulas scarificatas loco affecto admovere, atque alvum apertam tenere curavi. Interea familiae grave, in quo versabatur aeger, periculum haud reticui, aliorumque medicorum consilium convocare suasi. Accersiti medici cum viderent obesum, atque floridum, ob terrorem meum, ut credebant, panicum, obstupuerunt, simulque declararunt, nullum plane hic periculum adesse. Verum vix tribus hebdomadibus elapsis, aeger morte improvisa noctu periit. Sectionem cadaveris obtinere haud potui: suspicor de apoplexia columnae vertebralis.

(51) A gr. νῶτος dorsum, et ἄλγος dolor. Swediaur. Nov. nosol. method. system. Vol. I. p. 439. Halae 1812.

(52) An. 1813 peculiarem respirandi difficultatem in virgine observavi. Aegra sat expedite loquens omni sexagesima horae parte semel bisve sermonem interrumpere, et profundam inspirationem veluti suspirium instituere coacta erat. Ut caussam ipsa, quod solita fuerat tergum fornaci calido per horas multas admovere, accusaverat. Ann. 1817 puel-

cruciatus ad hypochondria praesertim sub costis spuriis (53), constrictio musculorum abdominalium, conversio corporis ex uno in aliud latus plane impedita (54), difficultas sedendi,

Iam duodecim annorum cum initio cyphoseos tertiae, et quartae vertebrae dorsalis curavi, quae etiam profunda suspiria ducere coacta erat, ac praeterea cutin brachiorum lividam, palpitationem cordis, et emaciationem exhibebat. Medicorum alter tubercula pulmonis, alter vitium cordis suspicabatur. Cognita propius morbi sede, hirudines primum, dein fonticulos ad latera vertebrarum affectarum apponere jussi, concessa diaeta lactea, ordinataque suspensione corporis ope brachiorum loco altiori affixorum. Mense novembris 1818 pro foemina in auxilium ductus fui, quae cum ante annum in curru incommodo iter super viam asperam instituisset, ob cruciatum ad latus dextrum thoracis domum semiviva attigit. Mox vena sauciabatur cum levamine magno, at relicto dolore ad dorsum ad costas spurias lateris dextri, quarum tertia a propria cartilagine veluti separata intus conversa reperta est. Aegra eamdem respirandi difficultatem, ut memoratae virgines, experiebatur, et praeterea crebras oscitationes, et aliquando singultum, uti videtur ex irritatione diaphragmatis. Cum ipsa ad removendam costam affectam aut potius illius cartilaginem nullam operationem idoneam admittere voluisset, simplex applicita est fascia, laminam metallicam in spatium inter hepar, et costas, quousque fieri licuit, intrusam sustinens, cum conspicuo aegrae levamine.

(53) Pluries hepar, et lienem immerito accusavi, priusquam dolorem istiusmodi originem ex medulla spinali cognoverim.

(54) Aegrorum unus mihi fassus est, se potius surgere, atque

surgendi, deambulandi nisi antrorsum flexo corpore, alvus tarda, urinae emittendae nisus creber, saepeque eam retinendi impotentia (55), emaciatio inprimis extremitatum inferiorum, cutis eas obducentis anaesthesia, et flacciditas musculorum gastrocnemiorum.

iterum cubitum petere, quam inter decumbendum grave onus ex uno in aliud latus sese convertendi suscipere.

(55) Virgo nobilis ex Rossia alba, viginti annos nata, junctis pedibus super scamnum saltans illico dolorem inter scapulas persentiit, quem vero flocci pependerat. Elapso nonnullorum mensium curriculo, en sine nota caussa respirandi difficultas, paulo post urinae incontinentia, crurumque debilitas, et macies. Quibus malis farraginem remediorum medici opposuerunt, at incassum. Aegra taedio affecta Vilnam anno 1816 petiit, meaeque curae se commisit. Quamvis morbi historiam enarrando de dolore inter scapulas jam vix conquereretur, attamen probe partem examinari volui. Nullum quidem reperii tumorem, at vertebra tertia dorsalis rudiorem respuebat attactum. Quod symptoma, cum prima morbi caussa, saltu scilicet, componendo, totum malum ex affectione columnae vertebralis repetii. Qua de caussa applicitis duobus fonticulis ad latera vertebrae affectae, exhibitis interne muriate calcis, et arnica, commendatoque decubitu supino per maximam diei partem, primum respirandi difficultas, dein urinae incontinentia, tandem crurum imbecillitas, et postremo eorum macies evanuerunt. Virgo, elapsis sex mensibus, domum sana petiit; adhuc dum incolumis vivit, quamvis gravissima animi pathemata ferre debeat.

Rhachialgia lumbalis, et sacralis.

3. Quae dictae cutis, et extremitatum inferiorum conditiones, frequentius etiam in *rhachialgia lumbali* (osphyalgia) (56), et *sacrali* observantur (57). Quo in morbo praeterea obvenire solent formicatio, frigus, concussio electrica, crurum imbecillitas, urinae difficultates, pertinax alvi obstructio, et impotentia ad coitum.

Caussae.

4. Caussae rhachialgiae sunt: vertebrarum

(56) A gr ὀσφὺς, lumbus, ἄλγος, dolor.

(57) Vir quadraginta annorum vitam sedentariam degens, haemorrhoidarius, anno 1818 consilium meum pro dolore vehementi ab ultimis vertebris lumbalibus ad medium ossis sacri descendente petiit. Dolor ille jam a decem annis plus minus percipitur, verum a vesicatorio ante biennium parti affectae imposito, vehementer auctus est. Ex eo tempore accessit anaesthesia cutis crura obtegentis, et tanta quidem, ut neque frictionem ope pectinis setacei ruditer susceptam persentiat. Extremitates inferiores (sunt aegri verba) veluti ligneae percipiuntur. Musculi illarum admodum flaccidi, et gressus infirmus. Urinae evacuatio difficilis, quandoque involuntaria cum alvi obstructione pertinaci. Formosae uxoris ad latus nunc impotens jacet. Curam ab eccoproticis, et hirudinibus inchoavi. Serius fonticulos lateribus spinae admovere curavi, aegro quam maxime hucusque sublevato.

luxatio (58), fractura (59), caries, violentiae externae spinae illatae, ut lapsus, ictus, concussio (60), compressio e. c. per indumentum fibularium, perversa puerorum sedendi ratio, inprimis scribendo, delineando, medicamenta irritantia spinae prope nimis admota (61), ni-

(58) Cfr. Cap. I. §. I. N. 3. (34). Praeterea Bonet sepulcr. T. III. L. V. Part. 4. Cap. III. p. 371. Hildan. obs. cent. V. p 458. Zittmann med. for. Lips. 1706. Cent. 4. cas. 5. Swieten comment. T. I. p. 53. Ludwig advers. med. pract. Vol. II. P. II. De luxatione vertebrarum colli a medico forensi circumspecte disquirenda. Harrup *new. med. Journ. Lond.* Vol. I. p. 4. Scharschmidt *med. chir. Nachrichten.* 3. Th. p. 339. Act. Soc. med. Havn. Vol. II. Petit *traité des maladies des os*. T. I. p. 109. Boettcher *v. d. Krankh. d. Knochen.* 2. B. p. 110. Preiss *Salzb. med. chirurg. Zeitung.* 1792. 3. B. p. 29. Newmann *Journ. de méd. chir. et pharm. décembre* 1815. p. 362. Thillate ibid. 1816. *Mars.* Bedingfield op. c. Ehrlich *chirurg. Beobacht. Leipz.* 1815. obs. 25. (casus memorabilis, in opere commendatione digno). Rust *Artrokakologie.* Wien. 1817. §. 105. 19. (cum extensa huc spectante literatura).

(59) Boettcher l. c. p. 242. Ludwig l. c. Vol. III. p. 507. Soemmerring l. c.

(60) Cfr. Cap. I. §. III. 2. (96) frequentia rhachialgiae exempla in veredàriis obveniunt.

(61) Cfr. 4. (46) in hominibus, quorum spina a vitio rhachitico, venereo, aut a plethora detinetur, vesicatoria aliaque emplastra irritantia caute nuchae, et inter scapulas applicari debent. Nemo enim de effectibus externae irrita-

sus in brachiis extendendis (62), in ponderibus elevandis, sub saltatione (63), plethora potissimum haemorrhoidalis, aut a menstruorum suppressione, caloris, vel frigoris acrioris vis columnam vertebralem adficiens, animi pathemata (64), venus nimia, onania, castitas (65), pubertas (66), graviditas (67), rhachitis, scrophula, rheuma, arthritis, et lues, dum vel vertebras, vel meninges, vel medullam ipsam laedunt, de quo argumento plurima infra.

tionis in partem jam aliunde morbosam spondere potest. Ex simplici inter scapulas scarificatione, paralysis brachii ortum duxit. (Fabr. Hildanus cent. V. obs. 74.).

(62) E. c. apud lotrices lintea altiori loco extendentes, vel alias feminas, dum vela ad fenestras suspendunt.

(63) Cfr. N. 3. (55).

(64) Riedlin millenarius 110.

(65) Coitus, et pollutiones transitoriam rhachialgiam lumbarem saepe auferunt.

(66) Lumbos tum maribus tum foeminis circa epocham pubertatis dolere lippis, et tonsoribus notum est.

(67) Lossius cònsil. N. 31.

§. VIII.

DIAGNOSIS.

Generatim.

1. Rhachialgiam pro dolore e spina vertebrali sine febre emanante definivimus. Sequitur inde, dolores, qui ad spinam quidem percipiuntur, ex ea autem non emanant, aut qui e spina quamvis emanent, febre stipantur, neutiquam ad rhachialgiam revocandos esse. A rhachialgia hinc generatim distingui debent rheumatismus acutus cervicis, dorsi, et lumborum (68), ac illius exitus, et in specie aegritudines quotquot doloribus symptomaticis cervicis, dorsi, et lumborum insigniuntur. De istis speciatim.

Rhachialgia cervicalis distinguitur.

2. *Rhachialgiam cervicalem* aliquando *morbi faucium*, et *oesophagi* mentiuntur, eamque plus vice simplici tum in *angina*, tum in *dysphagia* observavimus. Interea non obliviscendum, posse hujusmodi morbos ita rhachialgiam post se trahere (dum scilicet vertebras cervicis aggrediuntur, ac vaginae medullae, et medullae

(68) P. I. vol. II. cap. XLIV., §. 184, n. 4, 7, 8.

ipsi infensi fiunt (69); sicuti rhachialgia, praesertim ea, quae e carie vertebrarum cervicalium oritur, anginam excitasse visa est (70).

Rhachialgia dorsalis distinguitur.

3. *Rhachialgia dorsalis* simulatur a morbis partis posticae *pulmonum*, forte et a vitiis parum adhuc intellectis *ductus thoracici*, et certissime ab iis *pancreatis* (71), et *aortae*.

(69) Anno 1798 virum valde emaciatum in nosocomio civico Vindobonensi (cujus tunc medicus primarius constitutus eram) cum *ulcere faucium syphilitico*, antiquo, admodum foetente, neglecto, curavi, qui praeterea de *torpore brachiorum* conquerebatur. Illico medico secundario D. Veiss edixi, me de carie vertebrarum cervicalium vix dubitare. Deerat adhuc dolor nuchae post duos tantum menses secutus, quo accedente, extemplo paralysis brachii sinistri, et tardius dextri oriebatur. Repentina praedicta mors tot aerumnis finem imposuit. Secto cadavere, corpora vertebrae cervicalis tertiae, quartae, quintae carie erosa deteximus. Erosio vaginam medullae cervicalis inflammatae attingebat. Talem *cariem* haud raro *mercurii* effectum sistere contendit Mathias: *an inquiry into the hist. and nature of the disease produced in the human constitution by mercury, with obs. on its connex. with Lues venerea. Lond.* 1811 2 *edit.*

(70) *Angina vertebralis* Hippocratis v. aph. s. III, n. 26, et prorrhectic. l. I. Galenus de loc. aff. l. IV. c. 3. Aetius tetrab. II, serm. 4, c. 47. Paul. Aegineta lib. III, cap. 27, Rust. l. c.

(71) Bonet sepulcr. l. III, s. 22, obs 25 (abscessus)

Rhachialgia lumbalis distinguitur.

4. *Rhachialgia lumbalis* itidem cum vitiis *aortae* (72), caeterum rhachialgiam ex carie vertebrarum saepe sociam agnoscentibus (73) confundi potest. Confunditur interdum cum morbis *renum*, c. c. eorum volumine aucto (74), calculo, et cum affectionibus *lienis* (75), et *neuralgia ischiadica*.

(72) Anno 1815 puellam de saevo vertebrarum lumbalium dolore conquerentem curavi. Aegra morbum a gravi pondere an 1812 sub vehementissimo terrore elevato repetebat. Crura imbecillima fuerant, atque frigebant. Jam rhachialgiam lumbarem coram habere credideram, cum tamen abdominis examen de aneurysmate aortae descendentis nullum dubium reliquerit. Nisi hoc in casu, et vertebrae jam cariosae fuerint, et in nervos spinales extremitatibus inferioribus prospicientes egerint, crurum imbecillitas, et frigus defectui circuli sanguinis ex aorta aneurysmatica in arterias iliacas, et crurales adscribendi videntur.

(73) Caries, vel saltem devastatio vertebrarum ex aneurymatibus aortae tam frequens est, ut rarissime haec aneurysmata sine carie illa invenerim. Cfr. Morgagni op. c. ep. XVIII, 25; ep. XXVI, 5; Weikard *verm. med. schr.* 2. *B. p.* 37. Baillie op. c. ed., Soemmeringii p. 17; Walter *anat. museum* 2. *B. p.* 113 Mianowski *Pamietnikow towarzystwa Lekarskiego Wilenskiego t. I.* 1818, *k.* 191.

(74) Cowper *in philosoph. transact. n.* 222; v. Leske *auserl. Abh. I. B. p.* 178.

(75) Bonet l. c. sect. 22, ob. 30.

Rhachialgia sacralis distinguitur.

5. *Rhachialgia sacralis* cum morbis *uteri* (76), et *intestinorum*, praesertim *intestini recti* (77), utpote dolores ad os sacrum excitantibus, nisi ad reliqua symptomata respiciantur, confundi possit.

Indoles rhachialgiae.

6. Determinata praesentia, et sede rhachialgiae, illius *indoles traumatica*, *inflammatoria*, *rheumatica*, *arthritica*, *gastrica*, *rhachitica*, *scrophulosa*, *scorbutica*, *syphilitica*, *plicosa*, *nervosa* determinanda est.

Rhachialgia traumatica.

7. Rhachialgia traumatica examine aegri, praesertim de anamnesticis, rite instituto, communissima invenitur. Cum vero rhachialgiae saepe crurum imbecillitate stipentur, ne lapsum utpote symptoma morbi, pro caussa habeamus cavendum. Ad rhachialgiam traumaticam et illum spinae dolorem, illamque deformationem colu-

(76) Cum aegrotantes scirrho uteri laborantes praeprimis de dolore lumborum querelas faciant, ac reliqua symptomata minus molesta saepe vix, aut ne vix quidem ineusent, medicus non satis expertus facile in errorem ducitur.

(77) Intestini recti angustatio, et scirrhus, saltem ingruente morbo, praeter alvi obstructionem vix aliud symptoma, quam ossis sacri dolorem excitant.

mnae vertebralis, cui *actio perversa musculorum* ansam porrigit (78), revocamus. Diagnosis specialis luxationis, et fracturae vertebrarum chirurgiae sistit objectum, quod tamen non impedit, quo minus de una luxationis forma, utpote sub adspectu morbi ad imperium medicinae spectantis obveniente, quaestionem instituamus: loquimur de *luxatione spontanea vertebrarum superiorum colli.*

Rhachialgia a luxatione spontanea vertebrarum superiorum colli.

8. Quae *rhachialgia ex luxatione* scilicet *spontanea vertebrarum superiorum colli (spondylarthrocace cervicalis)*, jam Hippocrati (79), Galeno (80), Aetio (81), et Paulo Aeginetae (82) nota, a recentioribus tum medicis, tum chirurgis fere praetervisa, a Rustio (83) vero,

(78) Legatur de hoc argumento Portal op. in capite praecedenti citat. p. 133; Goucy *chirurgiae* pag. 166; Tulpius observ. lib. IV, cap. 5; Bonet sepulchret. anat. de convuls. observ. 35; Lorry de melancholia p. 115; Sauvages nosologia, tom. I. pag. 437; Lieutaud hist. anat., t. II., et *journ. de Trev.* 1722.

(79) Aphr. sect. III. n. 26. Prorrhecticor. L. I.

(80) De locis affect. L. IV c. 3.

(81) Tetrabibl. II. serm. 4. c. 27.

(82) Lib. III. cap. 27.

(83) Op. c. p. 76. §. 112. (Tredecim hujus morbi vidit exempla).

et discipulo ejus (84) graphice descripta, a dolore colli noctu, tempore humido, frigido, sub deglutitione, aut profunda inspiratione saeviente, orditur. Examinatis cavitatibus oris, et faucium, nil detegitur morbosi. Urget autem dolor lateris unius colli a flexione capitis scapulam versus invalescens. Dolor hujusmodi, potius tensivus quam pungens a larynge usque ad cervicem, quin immo ad scapulam lateris adfecti extenditur. Loca dolentia intuitu nil morbosi exhibent, at, compressa regione, qua atlas occipiti, et epistropheo jungitur, aegrotus dolorem vehementem percipit. (Finis *primae periodi*). Auctis sensim, sensimque, praesertim sub capitis motu, indicatis symptomatibus, raucedo, rigor colli, et reclinatio capitis versus scapulam lateri prius dolenti oppositam, plerumque dextram (85), facie deorsum spectante, superveniunt. Quae symptomata, postquam per hebdomadum, vel mensium nonnullorum spatium duraverunt, malorum apparens levamen observatur. (Finis *secundae periodi*). Enim vero non solum dolores remittunt, sed et capitis

(84) Schupke l. c. tract. de luxat. spont. vertebr. colli super. Berol. 1816.

(85) Sedes morbi, teste Rust, longe saepius in latere cervicis sinistro, l. c. p. 78.

motus liberior evadit. At brevi post difficultas deglutiendi, alta voce loquendi, et profunde respirandi redeunt. Dolor terebrans occipitis, et nuchae continuo saevit, propagaturque usque ad frontis regionem. Jamvero caput ad latus alterum, ut plurimum sinistrum, cum sensu intolerabili ponderis reclinatur (86). Decubitus, excepto quodammodo in dorsum, undique difficilis, quivisque motus, socio cruciatu physiognomiae aegroti peculiarem characterem imprimente (87), absolvitur. Caput nonnisi manuum auxilio suffultum elevari potest. Sub motu nuchae hinc inde stridor (88). Accedentibus sussurro aurium, temulentia, vertigine, spasmis, convulsionibus, paralysi, praesertim extremitatum superiorum (89), aphonia, sputis purulentis, sudoribus colliquativis, aeger post mensium nonnullorum curriculum, nisi benefica natura in primis morbi stadiis anchylosi salutari succurrat (90), vel febre lenta consumitur; vel, et saepius quidem, derepente moritur. *Cadaverum se-*

(86) Cfr. cap. XII § LX 7, de paralysi colli.

(87) Rust (op. c. tab. VII) talem imaginem exhibet.

(88) *Ein Knarren und. Reiben der obersten Halswirbelbeine.* Rust l. c. p. 80.

(89) Cfr. § LX.

(90) Rust l. c. p. 81, § 118.

ctiones (91) exhibuerunt pus inter oesophagum, et vertebras colli, pharyngem exulceratam, periosteum, et ligamenta prope atlantem, et epistropheum consumta, processus condyloideos, et odontoideum carie detentos (92), foramen occipitale angustatum, meninges lividas, perforatas, substantiam cerebri, et medullae spinalis degeneratam, arterias vertebrales erosas, sanguinem fundentes, et extravasatum pus in cavitate pectoris.

Rhachialgia inflammatoria.

9. Rhachialgia inflammatoria plerumque ad cervicem, et ad lumbos cum sensu gravativo obveniens a rerum conditionibus sanguinis affluxum ad spinam promoventibus, inprimis a potu liquorum spirituosorum, a calore, et alvi obstructione invalescit. Menstruantibus (93), gravidis, haemorrhoidariis, aut amenorrhoea laborantibus communissima est.

Rhachialgia rheumatica.

10. Dolor in *rhachialgia rheumatica* sedem saepe mutans, acutus percipitur; residet potissimum in ligamentis vertebrarum, ad earum

(91) Rust p. 80, § 117.

(92) Ibid. tab. V. fig. 1., et 2, tab. VI. fig. 1., et 2.

(93) Hippocrates coacar. praenot. n. 541, 548. Charter. tom. VIII. p. 885. Cfr P. II. Vol. I. Sect. I. §. III. 52. p. 65.

periosteum, in meningibus, nec parcet ipsi medullae: ibi sub erectione, vel flexione trunci augetur, hic continuus est, ac plurima organa nervos a spina accipientia in consensum trahit. Subjiciuntur illi homines morbis nervosis caeterum non subditi, ut rustici, et milites.

Rhachialgia arthritica.

11. *Rhachialgia arthritica* a Barthez (94) pulchre descripta praesertim homines aetatis mediae, et senes, quorum columna vitio rachitico, scrophuloso, traumatico, haemorrhoidali labefactata quondam fuit, aggreditur. Magnam cum rhachialgia rheumatica alit similitudinem, praeter sedem, quam sibi libenter ad dorsum eligit. Recens morbus periodice recurrere, et a repentinis atmosphaerae mutationibus augeri solet: antiquior spinam recurvat, Quamvis caussa arthritica ipsam medullam spinalem afficere possit, quod illius induratio (95) testari videtur; attamen plerumque vertebras carie inficit (96), ligamenta earum anteriora

(94) *Abhandlung ub. die Gichtkrankheiten. A. d. Franz.* Berlin 1803. 2. Th. p. 86.

(95) Harderi apiarium obs. LVIII. J. P. Frank l. c.

(96) Negat quidem id Barthez, at immerito, uti ex Lieutaudii, Morgagnii, et Portalii observationibus elucet (V. Portalii l. c. p. 128.)

longa, et brevia veluti cornea, nec non cartilagines ob depositum ad eas phosphatum calcis osseas reddit ita, ut lubricum amittant, et motui obstent. Quanta inde nervorum spinalium, qui prope locum affectum decurrunt, compressio fiat, alibi (97) docebitur. Hic monuisse sufficiat, in diagnosi rhachialgiae arthriticae maxime ad morbos praegressos, et ad habitum aegri, nec non ad alia diatheseos arthriticae signa (98) respiciendum esse. Inter illos herpes, aliaeque impetigines praepostere fugatae, quarum caussa ad vertebrarum cartilagines conjecta est, commemorari merentur.

Rhachialgia gastrica.

11. *Rhachialgia gastrica* pro symptomatica haberi posset, nisi saburrae, et flatus tubum intestinalem distendentes, re ipsa congestioni in specu vertebrali sanguinis ansam porrigerent; quo sub respectu rhachialgia gastrica speciem rhachialgiae inflammatoriae constituit. Ab ista valde rhachialgia gastrico-verminosa differt, qua vigente musculi columnam vertebralem ambientes vehementer convelluntur, ac sub magnis cruciatibus *cyphosin transitoriam* excitant (99).

(97) Cap. XII. §. LXII. N. 4.
(98) P. I. Vol. I §. XII. 4.
(99) Portal l. c. p. 135.

Rhachialgia rhachitica, et scrophulosa.

12. *Rhachialgia rhachitica*, et *scrophulosa* a PORTALIO illustrata (100), vix rite intelligenda, nisi doctrina rhachitidis, et scrophularum alibi tradenda (1) praemissa fuerit, ex vertebris proficiscitur spongiosis, asperis, cruentis (2), compressis, suppuratione (3), carie, mollitie, et anchylosi detentis. Columna vertebralis utplurimum inde incurvatur. Curvitas vel retrorsum (*cyphosis*), vel ad latera (*scoliosis*), vel antrorsum (*lordosis*) contingit. Doloris parum hoc rhachialgiae genus producit, adeo facilius paralysi ansam praebet (4). Socia agnoscere solet vitia systematis glandularum lymphaticarum, hepatis, et mesenterii (5).

Rhachialgia scorbutica.

13. *Rhachialgiam* dari *scorbuticam* nemo imperii diatheseos scorbuticae in systema ossium memor mirabitur. Dolores ad lumbos praecipue urgentes, ab initio fugaces sunt, et noctu au-

(100) Op. c.

(1) P. III. S. II.

(2) PORTAL l. c. p. 42.

(3) VOIGTEL *Handb. d. pathol. Anatomie.*

(4) Cap. XII. §. LXII. N. 4.

(5) PORTAL l. c. p. 53.

cti (6). Superficies externa vertebrarum affectarum vix a norma deflectit. Verum corpora vertebrarum porosa, excavata, collapsa, consumta non sine laesione medullae ipsius reperiuntur (7). Diagnosis rhachialgiae, de qua loquimur, ex signis, et aetiologia scorbuti desumitur. Mercurii abusus hic sibi locum vindicare videtur (8).

Rhachialgia syphilitica.

14. Longe vero saepius in rhachialgiis ipsa *syphilis* accusanda est. Dolor utplurimum ad vertebras dorsi, et lumborum, praecipue noctu, et ab attactu urget; locus affectus et tumore insignitur, qui dolorem praecessisse est visus (9): columna vertebralis aliquando miros in modos incurvatur, scilicet nunc antrorsum facie hu-

(6) Idem ibidem. p. 83.

(7) Berthi *Osteologie*. T. III. p. 86. Portal l. c. p. 88. 19.

(8) Virum an. 1818 Vilnae curavi, qui notas diatheseos scorbuticae ex mercurii abusu exhibebat. Praeter ossium generales dolores et vertebrae, ultima scilicet dorsalis, atque prima lumbalis dolebant. Abdomen praeterea quasi cingulo comprimi videbatur. Regimen antiscorbuticum, et inprimis radicis sarsaparillae decoctum dolores quotquot erant debellavit. Cum idem vir serius pulverem antispasmodicum rubrum Stahlii sumsisset, pauca, quae in eo ob cinnabarim invenitur, mercurii dosis ossium omnium dolores revocavit.

(9) Portal l. c. p. 4.

mum, nunc retrorsum, vultu coelum versus spectante (10). Extremitates spasmis, anaesthesia, convulsionibus tentantur. Nutritionis opus multum vigente febricula hectica laeditur; cadaverum enim sectiones hominum ex rhachialgia syphilitica defunctorum mesenterii glandulas, et hepar simul infarctu laborasse docuerunt (11). Vertebrae detectae sunt carie erosae, cerae instar molles, corporique sustinendo impares ita, ut adulti infantibus fere similes facti facile concidant. Specus, quo loco vertebrae affectae sunt, angustatur, repleturque sero viridescente (12).

Rhachialgia plicosa.

15. *Rhachialgia plicosa* totam columnam vertebralem detinere solet. In viro generalem vertebrarum dorsi anchylosin vidimus. Cutis tergum cooperiens admodum tensa, et extenuata est, unde processus spinosi facillime numerari queunt. Plurimi contractionem cinguli instar abdomen detinentem queruntur. Aeger sub repentinis atmosphaerae mutationibus maxime patitur. Extremitates praecipue inferiores, progrediente

(10) Idem, ibidem p. 4. 6.
(11) Idem, ibidem p 5. 10.
(12) Idem, ibidem p. 5.

morbo, contractura afficiuntur. Generatim plurima plicae symptomata ex affectione medullae spinalis explicari possent, qua de caussa operae pretium erit columnam vertebralem in cadaveribus plicosorum examini subjicere.

Rhachialgia nervosa.

16. *Rhachialgia nervosa* ex medullae spinalis primaria affectione, ut plurimum ex venere nimia, et onania oritur. Dolor vel nucham, vel lumbos, concessis remissionibus, occupat. Eo vigente oestrus venereus in exhaustis licet aegrotis sub repetitis pollutionibus diurnis, et nocturnis accenditur (13). Credimus immo, nisum inconsuetum ad venerem, praesertim tenera adhuc in aetate, saepe symptoma potius, quam caussam morbi spinae esse, de quo argumento alibi plura (14). Rhachialgia nervosa transitoria et hystericis familiaris est, immo malorum multiplicitas, quam in omnibus corporis partibus accusare solent, affectioni medullae spinalis praecipue tribuenda videtur.

(13) Virum 24 annorum mense novembris 1818 vidi, qui sub insultu rhachialgiae nervosae lumbalis penem retractum, ac rigidissimum exhibebat.

(14) P. IV. cap. de tabe dorsali.

§. IX.

PROGNOSIS.

Generatim.

1. *Principiis obsta !* Quod quidem praeceptum nullibi habet majus momentum, quam in rhachialgia, quae pro varia sua sede, et indole varia, eaque gravissima mala portendit.

Rhachialgia traumatica.

2. Morbi generis nervosi alias incomprehensibiles, puta patalysis, tetanus, convulsiones, chorea s. Viti, etc., probe intelligerentur, si doloris levioris, quondam ex transitoria columnae vertebralis laesione orti, ratio haberetur. Ex parva enim caussa gravissima pullulare solent mala.

Rhachialgia inflammatoria, et rheumatica.

3. Nulla vero rhachialgiae species periculum magis urgens agnoscit, quam *inflammatoria*, et *rheumatica.* Illa ob metum, ne vasa sanguinea praeter modum distenta rumpantur; haec ob timorem, ne caussa rheumatica in involucra medullae saeviens extravasatum specus serosum inducat. Utroque in casu *apoplexiam columnae vertebralis* cruentam, vel serosam expe-

etandam esse, clare patet. Quod si hujus apoplexiae in speciali capite non tradamus doctrinam, ratio in eo quaerenda est, quod omnes huc spectantes notiones in capitibus de *rhachialgitide*, *hydrorhachitide*, et de *paralysi* aliunde tradere cogimur.

Rhachialgia arthritica, et gastrica.

4. Ipsa *rhachialgiae arthriticae* descriptio quid timendum sit testatur. Interea et minores ejusdem mali gradus extant, vidimusque haud paucas rhachialgias indolis arthriticae, quae, excitatis, dum vigebant, multifariis symptomatibus nervosis, inprimis ad extremitates inferiores, hora somni (15) per urinam sedimento arthritico instructam, perque sudores, aut diarrhoeam placide terminabantur. Idem de *rhachialgia gastrica* quammaxime transitoria valet.

Rhachialgia rhachitica, et scrophulosa.

5. Prognosis *rhachialgiae rhachiticae*, et *scrophulosae* ex tractatu de *paralysi* magis magisque palam fiet. Jamvero illius descriptio, quanto periculo stipetur, satis ostendit.

Rhachialgia scorbutica, syphilitica, et plicosa.

6. *Rhachialgia scorbutica* haud aliter quam

(15) P. II. Vol. I. Sect. I. C. VIII. §. 38. p. 401.

inter homines egenos caussis scorbuticis diu obnoxios obvenit, et dum cariem vertebrarum sociam habet, vix spem sanationis relinquit. Idem de *rhachialgia syphilitica* valeret, nisi etiam in provecto morbo specifica medendi ratio velnti miracula operaret (16). Utinam idem de *rhachialgia plicosa* prognosin a plica (17) desumente dicere liceret!

Rhachialgia nervosa.

7. Quamvis caussa *rhachialgiae nervosae* minus materialis, quam caussae reliquarum rhachialgiarum videatur; attamen, nisi malum transitorium sit, cura multis difficultatibus in tractatu de *epilepsia*, et de *tabe dorsali* enucleandis premitur.

§. X.

CURA.

Generatim.

1. Modus vitiis gravissimis columnae vertebralis medendi praecipue in tractatu de *cyphosi paralytica* exponetur; qua de caussa hic

(16) Portal l. c. p. 13.
(17) P. I. Vol. II. C. XXXVI. §. 147.

solum therapia rhachialgiae, utpote simplicis doloris spinae, expectanda est.

Cura rhachialgiae traumaticae.

2. Curam vertebrarum luxationis, fracturae, et diastaseos chirurgiae derelinquendo, adversus *rhachialgiam traumaticam* recentem commendamus in plethoricis, et robustis hominibus *venaesectionem*, et quidem in affectione vertebrarum cervicis, ac dorsi e brachio, in illa lumborum, et sacralium e pede. Peracta phlebotomia, ad *hirudines* duodecim, viginti circa vertebras dolentes applicitas confugiendum, a quibus in aegrotis debilioribus cura orditur. Super partem affectam *aquam frigidam* cum salibus refrigerantibus, aut acetate plumbi, linteorum complicatorum ope, applicamus. Simul alvum *eccoproticis* apertam tenemus, imperata severa diaeta, conciliataque aegroto positione *horizontali*, ac *summa quiete*. Nec rhachialgia traumatica senescens hirudines semper respuit, quae, si morbum non auferrent, illico ad *fonticulos* ad latera vertebrae affectae confugiendum foret, exhibito intus infuso *florum arnicae*. Vertebrae vix *terebrationem*, ut cranium, admittere videntur (18); interea vel ad hanc sub iisdem rerum posi-

(18) Carol. Bell l. c.

tionibus, sub quibus *cranii trepanatio* indicatur, conclamato caeterum in casu, sine scrupulo confugeremus. Luxationi spontaneae vertebrarum provectae *causticum potentiale* lateribus nuchae admovetur. Inprimis stadiis *hirudines*, et *fonticuli*. Praeterea, latente labe quadam, pharmaca ad vitium scrophulosum, arthriticum, venereum eradicandum idonea (19) administranda sunt.

Cura rhachialgiae inflammatoriae.

3. *Rhachialgia inflammatoria* magis etiam, quam traumatica methodum exposcit antiphlogisticam. Nec una hic valere solet *phlebotomia*, sive *hirudinum* applicatio. Prima nempe applicatione istorum ad partem affectam operata, alteram libenter circa ani vasa instituimus, inprimis si morbus in haemorrhoidariis, aut amenorrhoea laborantibus obveniat. Caveamus hic a linimentis acribus, a sinapismis, et a vesicatoriis circa spinam admotis; quatenus haec majorem cruoris copiam ad partem affectam determinant. Contra vero scopo revulsivo irritantia extremitatibus admoveri possunt, alvo simul eccoproticis subducta. Spinae fotum frigidum vix, et nonnisi per transennam admove-

(19) Rust l. c.

mus. Verum, saltem noctu, aegro positionem in alterutrum latus, lecto pelle alcis, vel alia obducto, conciliamus.

Cura rhachialgiae rheumaticae.

4. Methodus vix indicata et *rhachialgiae rheumaticae* quadrat; enim vero, solummodo fracto omnino impetu inflammatorio morbi, ad *diapnoica*, et *vesicatorium* leviori in malo lateribus vertebrae affectae admotum, alias illi ipsi superimpositum confugere licet. Nec *balnea tepida*, *vapores aquei*, vel *sulphurei* (20) omitti debent. Quod si caussa rheumatica jam *collectioni liquoris extravasati* in specu vertebrali ansam dederit, secundum regulas alibi tradendas (21) incedendum foret.

Cura rhachialgiae arthriticae.

5. *Rhachialgiae arthriticae* in limine *evacuationes sanguinis*, saltem *locales*, apponendae. Praeterea omnia, ut dicunt, colatoria adaperta tenenda sunt, quo scopo *electuarium lenitivum* ad vesperas, et decoctum *stipitum solani dulcamarae* mane inserviunt, non neglectis *balneis acribus* pedum, vel *universalibus sulphureis*. Porro vita sedentaria cum moderato

(20) De Carro: *Observations practiques sur les fumigations sulphureuses. Vienne* 1819.

(21) Cap. IV. §. XIX. N. 7.

corporis motu commutanda. Conducunt praeterea *frictiones* cum panno laneo vaporibus *succini*, *mastichis*, *benzoës* imbuto, mane et vespere secundum columnae vertebralis curriculum institutae. Spinae rigiditati *emollientia topica*, *unguentum ex axungia porcina* cum *acido nitrico*, aut *phosphorico*, *emplastrum saponis*, vel *diaphoreticum Mynsichti*, *balnea vaporis*, *embrocatio* opponuntur; quae si non juvarent, sine temporis jactura ad *fonticulos* circa locum affectum institutos confugiendum est.

Cura rhachialgiae gastricae.

6. Cum *rhachialgia gastrica* saepius plethoram spinalem sociam agnoscat (22), illius curam *hirudinibus* circa vertebras dolentes ordimur. Novae autem congestiones *resolventium*, *eccoproticorum*, et *carminativorum* usum exposcunt. Vermes *anthelminticis* expelluntur.

Cura rhachialgiae rhachiticae, et scrophulosae.

7. Experientia multiplici edocti sumus, et *rhachialgiae rhachiticae*, atque *scrophulosae* hirudines circa spinae partem affectam applicitas convenire. Praeterea cum praesenti in morbo viscera abdominalia plerumque simul labefactata sint (23), caute alvum sollicitamus, caute in-

(22) §. VIII. 11.
(23) Ibid. 12.

quam, ne latentem forte hostem irritantibus excitemus. Si rhachialgia sine omni vertebrae tumore obveniat, et aeger infantibus delicatis adnumeretur, *fonticulos* nequaquam lateribus spinae, sed potius ad *brachia* admovemus. Quammaxime enim interest, omnia, quae columnam vertebralem irritare possent, evitare. Qua de caussa et indumenta fibularia, quibus ignari curvorem columnae vertebralis avertere, aut corrigere student, cum PORTALIO (24) rejicimus. Contra vero modicum corpóris motum in aëre libero, rusticano, choreas, palaestram, maxime vero *natationem* simplici *balneo frigido* longe anteponendam commendamus. Victus esto praecipue vegetabilis cum carne juniorum animalium. Nisi aegri alvi obstructione laborent, potus ex *glandibus quercus roboris tostis*, vernali tempore *succi recenter expressi* herbarum *boraginis officinalis*, *veronicae becabungae*, *hederae terrestris* conducunt. Ex fonte pharmaceutico semel bisve de die vasculum semis decocti radicis vel *rubiae tinctorum*, vel *inulae helenii*, et ad noctem exiguae, at diu continuatae doses *aethiopis antimonialis* (25), vel *muriatis calcis* adhibentur. Ad spi-

(24) L. c. p. 47. ad 68.

(25) Non pudet pharmacum istud a grano dimidio ad granum spatio nichthemeri ipsis adolescentibus exhibere.

nam doloris jam jam expertem firmandam *frictiones tergi* ope *vini calidi*, *alcohol camphorati*, *spiritus formicarum*, *mastichis*, *roris marini*, vel alia jure proponuntur.

Cura rhachialgiae scorbuticae, et syphiliticae.

8. Cum *rhachialgia scorbutica, et syphilitica* methodum generalem scorbuto, et syphilidi medendi exposcant, therapia illarum in aliis hujus operis locis quaerenda est (26).

Cura rhachialgiae plicosae.

9. *Rhachialgia plicosa* curam variam in variis aegris exposcit, ac vix alia, quam palliativa obtinetur. Robustis, et succiplenis *cucurbitulae scarificatae* loco dolenti, et *hirudines* ano admotae, *eccoprotica* ex salibus refrigerantibus cum *sulphure*, et *balnea marina* conducunt. Debilioribus prosunt decoctum radicis *inulae helenii*, herbae *vincae pervincae*, stipitum *solani dulcamarae*, extractum *daturae stramonii*, *emplastra aromatico-narcotica* ad partem dolentem, ne dicamus de auxiliis evolutionem trichomatis elicientibus (27).

(26) P. II. Vol. II sect. II. cap. de scorbuto. P. IV vol. I. sect I. cap. de syphilide.

(27) Cum in plicosis aliunde congestiones sanguinis caput versus maximas molestias procreent, et quivis capitis fotus calidus has molestias augeat, altera vero ex parte sine

Cura rhachialgiae nervosae.

10. *Rhachialgia nervosa* ex nimia venere, vel onania *balnea subfrigida*, praesertim *marina*, et usum extracti *cinchonae*, *florum salis ammoniaci martialium*, et maxime *camphorae* (28) exposcit. Generatim conducunt *balnea tepida*, frictio spinae cum *laudano liquido* Sydenhami, et *aethere* cum *oleo hyoscyami nigri cocto*, cum *balsamo vitae* Hoffmanni *externo*, atque intus lenia amara, ut extractum *fumariae officinalis*, *cardui benedicti*, maxime vero decoctum florum *arnicae montanae*, vel radicis *inulae helenii*, nec non infusum *chenopodii ambrosioidis*.

Cura rhachialgiae complicata.

11. Quantum in cura *rhachialgiae* ad *complicationes*, et ad conditionem peculiarem aegrotantis respiciendum sit, ille intelliget, qui haud ignorat, fieri posse, quod homo, cujus columna vertebralis in infantia a rhachitide labefactata fuit, serius violentias illius externas patiatur, quod inde magis magisque male

eo vix evolutio trichomatis obtineatur, partem capitis capillatam *tela cerata viridi* obtego. Levissimo hoc velamento optime transpirationi, fotui, et implicationi crinium prospicitur, quin alia inferatur molestia.

(28) Ad granum unum hora somni.

tractata spina, ingruentibus annorum curriculo, vel arthritide, vel syphilide, vel utraque simul, haec mala maxime in locum jam prius affectum irruant, majoremque ad eum cruoris affluxum determinent, atque sic *rhachialgiam* producant, quam puderet quidem *rhachitico-traumatico-arthritico-syphilitico-inflammatorium* nuncupare, quaeque tamen non sine respectu tot tantarumque complicationum curanda foret!

Caput III.

DE RHACHIALGITIDE.

§ XI.

DEFINITIO. LITERATURA.

Definitio.

1. *Rachialgitis* dicitur inflammatio medullae spinalis, et meningum eam ambientium febre, dolore spinae, et affectionibus multifariis partium ab illa nervos accipientium stipata (26).

(29) Synon. *Myelitis*, (a μυελὸς medulla) notiaeomyelitis (a νωτιαῖος ad dorsum pertinens) spinitis.

Literatura.

2. De auctoribus doctrinam rhachialgitidis illustrantibus jam alibi abunde rationem reddidimus (30): addemus solum Golis rhachitidem infantilem speciatim describentem (31).

§. XII.

SYMPTOMATA. AUTOPSIA CADAVERUM. CAUSSAE.

Symptomata.

1. Nisi rhachialgitis a caussis traumaticis excitetur (quo in casu morbus e columna vertebrali emanat), aut occulte, et chronice decurrat, semper *febre* annunciatur eo vehementiore, quo junior, et sensibilior est aegrotus. Febris ista plerumque cum *horrore* ingruit, subsequente *aestu* magno (praesertim ad spinam) remissiones horis matutinis concedente. *Pulsus* creber, contractus, durus, variabilis diu noctuque aequali micat modo. Maxime *anxietas* jactationibus extremitatum comitata urget. Generatim adspectus aegri gravem morbum indicat conspicua virium jactura insignitum. Eo magis debilitas percipitur, quo propior dolor cervici

(30) Cap. I. § 1. 3.

(31) *Salzb. med. chir. Zeitung* 1815 n. 85.

est. Nisi aeger ad tenerrimos infantes pertineat, dolorem pro re nata acutum, pungentem, ardentem, gravativum, distendentem, pulsantem, nunc (sat raro) per universum spinae decursum (32), nunc, (longe frequentius) ad unam tantum

(32) Quantae angustiae rhachialgitidem totam spinam comprehendentem comitentur, sequens casus, quem ut luculentissimum hujus morbi exemplum exponimus, docet. Centurio militum 42 annorum, temperamenti sanguineo-cholerici, affectionibus arthritico-haemorrhoidariis obnoxius, liquoribus fermentatis minime parcens, suscepto vehementi refrigerio die 2 martii 1819 horis vespertinis in horripilationem, subsequente calore urente, socio lumborum dolore, incidit. Noctis curriculo dolor a lumbis sursum ad occiput usque extenditur, continua vi crescens ad desperationem usque. Advocor postridie hora quinta matutina a consternata familia aegrum veluti rabidum vix amplius coërcere apta. Ejulans, anxiusque ille super abdomen decumbebat, brachiis, et cruribus ad latera extensis. Interrogato aegroto, quid doleat, universum, intersecta loquela respondit, corpus. Palpebras, inquit, a se invicem deducere nequeo; cruciatus immanis dentes, quotquot sunt, et maxillas detinet, quarum inferiorem vix movere possum; dolor ardens, et pulsans ab occipite per totum spinae curriculum propagatur; extremitates, et praecipue inferiores sensu destituuntur, concutiuntur; pectus perstringitur adeo vehementer, ut spiritum ducere nequeam; molestissimam abdominis contractionem, tantamque virium prostrationem percipio, ut in articulo mortis me versari persuasus sim. Alvus clausa, urina excreta, pulsus obscurus, mollis, ad

illius partem, dorsum, vel cervicem, accusat. Dolor iste haud semper a corporis motu augetur (33). Nec aegri omnes immobiles, et recte decumbunt. Plurimos enim curvato potius trunco, cruribus retroflexis, decussatis, calcibusque podici appropinquatis, vel super abdomen decumbere vidimus. Alii extremitates inferiores vehementer dolentes ne movere quidem possunt. Infantes quandoque capite pulvinaribus fortiter adpresso, pedibusque lecti fulcro admotis, repetitis vicibus truncum, prosiliente abdomine, motu opisthotonum minitante sublevant. Fere omnes ad lecti fundum corruunt, et si brachiis nutri-

centum; cordis motus vehemens; calor urens. Declarato morbo pro rhachialgitide rheumatico-arthritica, spatio nychthemeri venaesectionem ex pede ad libram, hirudines duodecim circa occiput, et totidem cucurbitulas scarificantes ad latera spinae simul cum decocto tamarindorum, et salibus mediis tantum cum successu adhibui, ut aeger paucorum dierum spatio sanitati restitutus fuerit. Maxime venaesectio singula mala infregit; ea enim peracta, illico palpebrarum, et maxillarum motus cum extremitatum sensu rediit, dolore ad spinam multum imminuto.

(33) *Dolorem spinae* a motu corporis hoc in morbo constanter augeri, uno ore docent auctores; at vero pluries contrarium observavi. Doloris sub motu augmentum ad rheumatismum acutum musculorum spinam obtegentium vertebrarum, earumque ligamentorum potius, quam ad rhachialgitidem proprie dictam spectat.

cis insedere coguntur, caput, et verticem reclinant. Crinis, et musculi colli nunc flaccidi, nunc rigidi, unde caput pro re nata vel pendulum est, vel reclinatum. Saepe musculi colli uno in latere relaxati, in alio contracti sunt, quo fit, ut caput versus scapulam alterutram reclinetur. Multis sternum adeo elevatur, ut, collo vix amplius comparente, mentum attingat. Facies, excepto nasi apice, rubet, ac infantes quantum patiantur, indicat. Oculi vel undique motu rotatorio agitantur, vel fixi sunt. Caeterum oculi praeter splendorem in febribus familiarem, nil morbosi exhibent. Pupillam infantum hîc angustatam esse non conspeximus. Plurimi raucedine laborant (34). Sitis inexplebilis aridas fauces excruciat. In virgine ex ictu inter scapulas in lethalem rhachialgitidem dorsalem cum extravasato seroso cruento vertebrarum conjecta, ipsum *aquae horrorem* observavimus (35). Ipsa haec aegra de sapore admodum ingrato ad linguae radicem, nec non de faucium constrictione conquerebatur. Generatim lingua albo muco obtegitur. Respiratio saepenumero anhelans est. In recens natis costas a

(34) Hoc symptoma nuper in infante quatuordecim mensium cum Doctore experto Vilnensi Barankiewicz vidi.

(35) Anno 1812 in clinico Vilnensi.

contractione musculorum thoracis intus tractas, sterno elevato, et protuberante plus vice conspexisse licuit. Eorum nonnulli aërem cum magno nisu attrahunt, oscitant, et anguntur (36). Tussis, et sputa nulla, nisi accidentalia. Pusiones continuos edunt ejulatus raucos, aut tacite gemunt. Motus cordis, et diaphragmatis laboriosi. In infantibus non minus, quam in adultis musculi abdominales saepe ita contracti sunt, ut segmentum transversum pectus a ventre separet. Nonnulli vomunt, omnes aut diarrhoea, aut pertinaci alvi obstructione laborant. Urina pauca, saniosa, cruenta (37), saepe cum repetito nisu deposita, alias diu retenta. Adulti quandoque formicationem variarum partium accusant. Brachia, et crura veluti ab ictibus electricis hinc inde convelluntur. Qui motus convulsivi interdum universum corpus prehendunt. Aegra, de qua supra mentionem injecimus, ranarum experimentis galvanicis subjectarum instar convellebatur. Brachia motibus automaticis tentantur; saepe thoraci,

(36) Peculiare convulsionum infantilium genus cum indicata respirationis difficultate incipiens, et de quo J. Clark loquitur (*commentar. on some of the most import. diseas. of child. Lond.* 1815) ex medullae spinalis inflammatione proficisci videtur.

(37) Hippocrates de morb. ed. Lind. L. II. c. 22 t II. p. 110. cfr. Racchetti l. c. p. 360. Talem urinam non vidimus.

vix non semper partibus genitalibus admoventur. In nonnullis aegrotulis sola manus morbi vim denunciabat. Vidimus enim in rhachialgitide pollicem intus conversum, digitos nonnullos peculiari modo flexos, omnes inter se admodum distantes (38). In adultis cuncta corporis membra tremore detenta conspeximus (39). In aliis paralytica urgent symptomata (40). Cutis undique sudore diffluit, et quandoque vel miliaribus, vel hydroa sudamine cooperitur. Nisi mature succurratur, symptomata hydropis acuti spinae infra describenda (41) succedunt.

Autopsia cadaverum.

2. Cranio a specu vertebrali separato, serum cruentum, purulentum prosilit. Sedes illius nunc inter vertebras, et meninges, nunc inter meninges, et medullam, nunc ubique locorum ita ut specus inundationem coram habere dixeris. Observata praeterea fuere: periosteum vertebra-

(38) Memorabile hujus generis exemplum mense martii 1818 in pusione unius anni civis Vilnensis filio vidi. Aderat febris et caput reclinatum. Parentes mortem praedicabant, cum alter eorum infans, praevia tali manuum conditione, convulsus perierat. At vero hirudinibus vix cervici applicitis, manus in ordinem compositae fuere, et infans convaluit.

(39) Cfr. cap. VII. § XLIII n. 1.

(40) Schaefer in Hufeland *journal* 1815 *octobr. p.* 71.

(41) Cap. IV. § XIX.

rum erosum (42), vertebrae friabiles (43), et quandoque carie detentae: meninges extenuatae (44), longe vero saepius, ut vidimus, incrassatae, rubellae, materie puriformi obductae cum ossificatione magnitudinis seminis cucumeris (45), cum punctulis cartilagineis cretae instar albis (46), medulla punctis rubris notata (47), vasis veluti arte injectis (48), emollita (49), firmior (50), scirrhosa (51), lympha coagulabili, vel gelatina tremula (52) obducta, suppuratione detenta (53), variis in locis consumta (54),

(42) Brera l. c. obs. I. pag. 30.
(43) Dzondi l. c. p. 238.
(44) Brera l. c. obs. 3. p. 35.
(45) Morgagni op. c. epist. XXV. art. 9.
(46) Soemmerring apud Baillie not. 524.
(47) Sic in aegra, de qua supra.
(48) Harless l. c. p. 73.
(49) Brera l. c.
(50) Pluries vidi.
(51) Harder l. c. obs. 58.
(52) Sic in pluribus cadaveribus reperi.
(53) Brera l. c. obs. I.
(54) Ferro *med. arch.* 1800. 1801. Plouquet dissert. exempl. singul. morbi paral. Tub. 1806. Chambon de Montaux *Krankengesch* 3 B. N. 84. Bell *Edimb. new comment.* t. 3. Perrault *Journ. de med.* T. 6. p. 389. Portal *cours d'anat. med.* T. I, IV.

aut degenerata (55). Nervi ischiadici, et crurales phlogosi correpti (56). Cerebrum saepe normale (57), alias inprimis cum cerebello inflammatum (58).

Caussae.

3. In *aethiologia* rhachialgitidis tradenda ad caussas generales morborum columnae vertebralis, quibus potum aquae gelidae sub nisu in pondere elevando ingurgitatae addimus (59), respicere (60), rerumque positiones evolutioni rhachialgiae faventes (61) in memoriam revocare sufficiet. Doctrina quidem rhachialgitidis infantum, ut caussae, quae spinam foetus, et

(55) Gautier de Claubry l. c. p. 129.

(56) Dzondi l. c. p. 238.

(57) Bergamaschi Op. c. cas. 2. 3. 5 7.

(58) Racchetti Op. c. p. 372. 380.

(59) Vetula, ab anno menstruis jam orbata, noctu siti excruciata anphoram aqua gelida repletam ori admovendi gratia elevavit, ac paullo post in rhachialgitidem incidit, quae a nisu in pondere elevando vix repeti posset, cum aegra tunc dolorem haud experta fuerit. Existimarim potius, columnam vertebralem hic a menstruorum cessatione plethora laborasse, quae per nisum aucta esset, unde frigus oesophago, vertebris tam vicino, applicitum, effectum deleterium in propiuquam medullam exereuerit.

(60) Cap. I. §. III.

(61) Cap. II. §. VII. N. 5.

recens nati ad inflammationem disponunt, enuclearentur, exposceret; verum cum enucleatio harum caussarum cum pathologia hydrorhachitidis, et spinae bifidae cohaereat, eam ad caput seques remittimus (62).

§. XII.

DIAGNOSIS.

Generatim.

1. *Diagnosin rhachialgitidis* tradendo sequentes se exhibent quaestiones: quaenam rhachialgiam inter, et rhachialgitidem intercedit differentia? Estne rhachialgitis propagationis encephalitidis ad spinam effectus, aut morbus illius medullae, et meningum primitivus? Primo in casu, quomodo morborum, de quibus agitur, *complicatio* cognoscenda: in altero, quomodo rhachialgitis ab encephalitide distinguenda? Porro, cum quibusnam aliis morbis possit rhachialgitis confundi? Tandem quae sunt rhachialgitidis variae formae? Et postremo rhachialgitis agnoscitne aliarum inflammationum instar differentiam quoad indolem?

(62) §. XVII. 1. 4.

Rhachialgitis a rhachialgia distinguitur.

2. *Quaenam rhachialgiam inter, et rhachialgitidem intercedit differentia?* Eadem, quae inter cephalalgiam, et encephalitidem stabilita est (63). Jam alibi, praemisso monito, *dolores* potius aliorum morborum *symptomata*, quam *morbos per se* sistere, nosque *doloribus* ut morbis commoditatis solum practicae caussa varia capita dicasse (64), fassi sumus (65), morbos sub dolorum forma obvenientes saepe nil aliud quam *inflammationis occultae* esse effectum, nosque solum ob timorem, ne si quid *occulti* ut *reale* admitteretur, hypothesibus aditus pateret, *dolorem* ut rem facti potius, quam inflammationem, quatenus in aegro febre experte in partibus reconditis semper problematica est, pro morbo primario statuisse. Quae enim ita sint, *febrem*, et acutum morbi curriculum pro signis rhachialgitidis genuinis, ac perpetuis declaramus. Attamen per id in dubium vocamus, maximam rhachialgiarum partem *inflammationem chronicam* indolis arthriticae, rhachiticae, scrophulosae, scorbuticae, syphiliticae etc. pro caussa agnoscere.

(63) P. II. Vol. I. Sect. I. C. II., et III.

(64) L. c. C. I. §. 17. 4.

(65) L. c. C III. §. XVI.

An rhachialgitis encephalitidis effectus?

3. *Inflammationem cerebri*, et praesertim *cerebelli* ad *medullam* inprimis *cervicalem propagari posse*, nisi Hippocrati ipsi, ubi de *sphacelismo cerebri* loquitur, saltem librorum Hippocraticorum auctoribus notum fuit (66). Praeterea id Borsieri (67), J. P. Frank (68), Racchetti (69), et nostrae observationes confirmant. Immo descriptio, quam de *encephalitide cephalalgica* dedimus (70), quantum hoc in morbo medulla cervicalis patiatur, clare ostendit. Verum altera ex parte edocti quoque sumus, rhachialgitidem non absolute ex encephalitide repetendam esse. Praeter rhachialgiam traumaticam, de cujus ortu primitivo in specu vertebrali nemo dubitat, inflammationis medullae dorsalis, et lumbalis certissima signa sine omni encephalitidis indicio plus vice simplici invenimus. Diagnosin quidem cum aegri convaluerunt, autopsia cadaveris extra omnem dubitationis aleam ponere haud potuimus, interea tamen ad illam confirmandam rhachitidi medendi rationis successus sufficiat.

(66) De glandulis. *Edit. Linden.* Cap. 10. p. 420. « Alius morbus oritur ex defluxione capitis per venas in spinalem medullam ».

(67) Instit. med. pract. Vol. III. C. 6. §. 172. p. 233.

(68) L. c.

(69) L. c. p. 370.

(70) P. II. Vol. I. C. 3. §. XIV.

Complicatio encephalitidis cum rhachialgitide.

4. *Complicationem encephalitidis cum rhachialgitide* cognoscimus ex connubio symptomatum istiusmodi morborum, inprimis vero ex dolore occipitis ad cervicem extenso, ex affectione palbebrarum (71), e vocis extinctione, brachiorum torpore, et motibus automaticis. Interim cavendum, ne propagationi inflammanis ad medullam spinalem ea adscribamus phaenomena, quae sero in encephalo exsudato, ac ad columnam vertebralem defluenti adscribenda sunt.

Encephalitis a rhachialgitide distinguitur.

5. Generatim autem *encephalitidem a rhachialgitide distinguimus*, quod ibi praesertim sensus, et exercitium facultatum animi perturbantur, hic vero maxime motus musculorum inprimis extremitatum. Nec aethiologiae lumen in diagnosi istiusmodi morborum negligendum est.

Rhachialgitis ab aliis distinguitur morbis.

6. Praeter encephalitidem, rhachialgitis confundi potest cum *inflammatione pharyngis*, *mediastini posterioris*, *diaphragmatis*, *renum*, et cum *rheumatismo musculorum dorsi*, *et*

(71) Cfr. C. II. §. VII.

lumborum, maxime cum *psoitide* (72). Musculorum istiusmodi affectiones a rhachialgitide distinguuntur, quod in illis motus partium laborantium longe magis dolorificus est, quod contra thoracis, et abdominis viscera minus in consensum trahuntur, quod anxietas non tanta animadvertitur, et in genere quod morbus adspectum gravem inflammationis medullae spinalis proprium vix exhibet.

Rhachialgitidis formae.

7. Rhachialgitis cum symptomatibus admodum multifariis stipetur (73), cumque inter ea plurima obveniant, quae magis, quam febris, et dolor spinae in sensus cadunt, e. c. *tremor*, *convulsiones*, *tetanus*, *paralysis*; tyrones in arte symptomata ista terribilia saepe pro morbo primario habere, et verum mali focum praetervidere, edocti sumus. Cui errori ut obviam eamus, siculi varias encephalitidis formas stabilivimus (74), ita et varias rhachialgitidis formas stabiliemus, dividendo scilicet *rhachialgitidem* in *rhachialgicam*, *tremefacientem*, *convulsivam*, *tetanicam*, et *paralyticam*. Quarum specierum peculiarem silentio praeterimus

(72) P. I. Vol. II. C. XLIV. §. CLXXXIV. 8.

(73) §. XII. 1.

(74) P. II. Vol. I. Sect. I. Cap. III. §. XIV. 2.

descriptionem, cum ea ex generali symptomatum rhachialgitidis enarratione desumi queat, cumque in capitibus de *tremore*, de *epilepsia*, de *tetano*, et de *paralysi* inflammationis medullae spinalis doctrina ulterius prosequetur.

Rhachialgitidis indoles.

8. Sicuti encephalitis (75), ita et *rhachialgitis variam* agnoscit *indolem*, *traumaticam*, *inflammatoriam*, *rheumaticam*, *gastricam*, *arthriticam*, et *typhodem*, ne amplius de chronicis inflammationibus, rhachialgiae scrophulosae, syphiliticae reconditis caussis (76) loquamur. Sufficiat autem varias istas rhachialgitidis species indicasse, cum modus diagnosin earum construendi ex doctrina generali morborum systematis nervosi (77), et medullae spinalis (78), nec non ex ea rhachialgiae (79) sponte eluceat.

(75) L. c. §. XVI. 7. 15.
(76) N. 2.
(77) P. II. Vol. I. Sect. I. Cap. I. §. IV. 1, 26.
(78) Cap. I. §. IV.
(79) Cap. II. §. VII. 6.

§. XIV.

PROGNOSIS.

Prognosis.

1. Rhachialgitis praeter encephalitidis exitus (80), *resolutionem* videlicet, *hydropem acutum*, *suppurationem*, *alios* agnoscit, quos in *mutata consistentia medullae spinalis*, et *meningum* eam ambientium, nec non in *extinctione principii vitalis* illi adhaerentis quaerimus.

Resolutio.

2. Resolutionem rhachialgitidis expectare licet, si morbus non ex gravi quadam laesione externa originem trahat, sique mature debita methodo curetur; excepta enim rhachialgitide traumatica, reliquas morbi illius species pro febribus rheumaticis, inflammatoriis, gastricis, arthriticis, et typhodeis habemus, quarum potissima vis medullae spinali, et membranis eam involventibus incumbit, quod vel genio morborum regnantium ob ignotas caussas spinae infenso, vel praedispositioni columnae vertebralis ad morbos, vel noxis in eam evidenter agentibus ad-

(80) P. II. L. I. s. I. c. III. §. XVII.

scribimus. Ex quo patet, aliam esse *inflammationis resolutionem*, aliam *febris crisin. Inflammationis* resolutio quocunque tempore sub recta medela in aegris caeterum sanis obtinetur, dummodo ea adhuc quatenus inflammatio perstat, ac necdum unum, alterumque exituum indicatorum socium adhibeatur; alioquin enim res magis ardua est. Febris autem sua stadia decurrit, atque ad acmen perducta crisin genio proprio accommodatam plerumque per sudorem, urinam, et haemorrhagias experitur.

Hydrops acutus.

3. *Hydrops acutus* ut *exitus* rhachialgitidis ad caput sequens, ut *comes* ad ipsum rhachialgitidis tractatum spectat; quoties enim rhachialgitis indolis *rheumaticae* est, praesertim si in scrophulosis, utpote systemate lymphatico aliunde labefactato instructis, indicat, toties exsudatio serosa, vel seroso-purulenta, aut seroso-cruenta ex parte inflammata in partes vicinas, morbo etiamsi neque multum provecto, neque omnino vehemente, expectanda. Ingruentem sub curriculo rhachialgitidis exsudationem arguimus: si dolor ex acuto evadat obtusus, si symptomata prius irritationem designantia nunc magis de stupore testantur, sique nova plane phaenomena affectionem spinae *sub* loco inflam-

mationis designantia ingruant. Compertum enim habemus, extravasatum quo tenuius eo minus circa partem inflammatam haerere, sed ob propriam gravitatem potius ad fundum columnae petere, quod sine evolutione novae malorum catervae neutiquam contingere potest.

Suppuratio.

4. Rhachialgitis traumatica, et inflammatoria facillime in *suppurationem* transit, praesertim si dorsum, et lumbos aggrediatur. Ea ingruente aegri ex febribus gravissimis convalescere videntur; at vero sub fallaci ista convalescentia vires non solum non redeunt, sed magis magisque franguntur; hac etenim in *phthisi rhachialgica* aeger febricula maximis sudoribus stipata tentatur, de die in diem magis magisque macilentus evadit, cute veluti aliena extremitates inferiores circumdante, donec, praevia plerumque vesicae urinariae, aliarumque partium resolutione, crura prius paralytica, oedematosa fiant, gangraena afficiantur, et miser ad nates undique decubitu erosus, mente usque ad extremum compote, moriatur.

Mutatio consistentiae medullae, et extinctio principii vitalis.

5. Cadaverum sectiones docent (81), *medul-*

(81) §. XII. 2.

lam spindlem per inflammationis processum nunc *indurari*, nunc *emolliri*, nunc *erodi*, ac *meninges* saepissime *incrassari*. Qui rhachialgitidis exitus cum ocyus serius vel *contracturis*, vel *tremori*, vel *paralysi* ansam praebeant, in horum morborum doctrina magis magisque illustrabuntur. Hic vero adhuc de probabili caussa mortis e rhachialgitide, de *extinctione* scilicet *principii vitalis medullae spinali adhaerentis* quaestio injicienda. Hac enim ex caussa praecipue infantes rhachialgitide cervicali detentos saepe mori suspicamur, quorum cadavera inflammationem siccam fere erysipelaceam prope medullam oblongatam exhibent, quique praecipitanter, ac praevia magna virium jactura obire solent. Immo posse medullam spinalem sine praevia inflammatione principio vitali spoliari, casus quatuor hominum, qui ex arbore altissima humum cum ceciderint, derepente paralysi correpti fuere, eaque demortui *nil morbosi* in specu vertebrali obtulerunt, docere videntur (82). Caeterum cavendum, ne repentinam in rhachialgitide praesertim cervicali mortem, ibi dynamicae principii vitalis extinctioni adscribamus, ubi obitus caussa in *haemorrhagia spe-*

(82) J. P. Frank de column. vertebr. in morb. dignit Opusc delect. L. c. p. 30.

cus vertebralis quaerenda est; haemorrhagias enim hic, uti in cerebro (83) ex lento inflammationis processu oriri, ac *apoplexiam spinalem* producere posse neutiquam dubitamus.

§. XV.

Cura.

Generatim.

1. Rhachialgitidi medendi vix alias tradere possumus regulas praeter eas, quae adversus inflammationes in genere (84), et dolores columnae vertebralis in specie (85) traditae fuere. Interea duo cum Racchetti (86) praecipiemus *monita*.

Monitum primum.

2. Quae medullam cervicalem aggreditur inflammatio, saepe tantum producit virium lapsum, ut medicus minus expertus facile ab evacuationibus sanguinis abstinere, et ad usum remediorum vulgo excitantium dictorum confugere possit. Idem timendum foret, si inflam-

(83) P. II. Vol. I. C. IV. §. XXVII. 3.

(84) P. I. Vol. I. Appendix.

(85) C. II. §. X.

(86) Op. c. p. 390. sq.

mata medulla dorsali, tractoque in consensum corde, pulsus fieret debilis, irregularis, et intermittens. Quoniam vero istiusmodi debilitatis notae re ipsa ex inflammatione proficiscuntur, inflammationis autem resolutio aliter, quam per methodum antiphlogisticam viriliter administratam obtineri nequeat; clare patet, in hac methodo nec in excitantium usu auxilium quaerendum esse.

Monitum secundum.

3. Verum ne quid nimis! Quamvis enim methodum antiphlogisticam in primo rhachialgitidis limine tamquam sacram anchoram habeamus; attamen illius usum non indiscriminatim ad sequentia hujus morbi stadia extendendum esse censemus. Quo primum enim rhachialgitis non amplius ut inflammatio simplex, sed jam jam ut *inflammatio extravasato nupta* occurrit, nunquam quidem evacuatio cruenta localis omitti potest; at caute cum venae sectionibus incedendum. Qua de caussa in morbo provecto, inprimis si evacuatio cruoris localis sine levamine fuerit, viriumque potius produxerit decrementum, indicatio *vasa lymphatica excitandi, ut humorem in specu vertebrali extravasatum absorbeant*, stabilitur. Cui indicationi satisfaciunt *vesicatorium* amplum loco

affecto superimpositum, illiusve protracta supparatio: porro *calomel*, vel, si diarrhoea obstaret, *unguentum oxydi hydrargyri grisei* lateribus spinae, vel extremitatibus illinitum, et *florum arnicae decoctum*. Cum vero praeter indicationem, ut absorbeatur humor extravasatus, et altera praesto sit indicatio, *absorpti* scilicet *humoris eliminationem promovendi* in rhachialgitide inflammatoria, rheumatica, et alia quavis non traumatica, medici est viam, per quam natura *crisin* absolvere nititur, eruere, nisumque illius sustinere. Quamobrem, febre ad maturitatem perducta, si signa critica (87) *sudorem* annuncient, lenia *diapnoica*, inprimis aliquid *acetatis ammoniae liquidae* arnicae decocto jungitur. Annunciata crisi per *urinam*, decoctum vel radicis *ononidis spinosae*, vel stipitum *solani dulcamarae* propinandum. *Haemorrhagia critica* ob vanum debilitatis futurae metum neutiquam cohibenda. Viribus ad criseos opus adimplendum deficientibus, modicae *camphorae*, et *subcarbonatis ammoniae* doses, necnon *clysteres* cum *oleo essentiali therebinthinae* (88) *magni faciendae sunt* (89).

(87) P. I. Vol. I. prolegom. §. XV.

(88) R. Olei terebinthinae drachmam semis: mellis unciam unam: infusi florum chamomillae uncias sex. M. D. S. clyster.

Caeterum, quod sub tam deterrima rerum positione, aetas aegri, bonaque illius constitutio non praestabunt, vix a pharmacis obtinebis: unde quocunque in casu a tumultuaria medendi ratione abstinendum erit.

Cura phthiseos spinalis.

4. *Phthisin spinalem* sanare non docebimus. Verum, tali morbo medico probe noto, aeger saltem id lucri obtinet, quod a tentaminibus therapeuticis inutilibus non excrucietur, quodque unicus scopus cruciatus leniendi, et vitam protrahendi praefigatur. Chirurgorum audacia limites vix amplius agnoscens, forte loco affecto accurate noto, per *vertebrae terebrationem* puris effluxum promovere tentabit; quo in casu memores esse juvabit, in morbis medullae spinalis minus quam in aliis, a vi naturae partes lacessitas resarciendi expectandum esse.

(89) Vetula, quam supra memoravi (§. XII 3.), gravissima rhachialgitide mense jan. 1819 in clinico meo laborans, undecima morbi die, cessante derepente dolore columnae vertebralis, in paresin extremitatum inferiorum cum summa virium jactura, et pulsu filiformi incidit. Methodus indicata eam ex orci faucibus traxit, fugata simul paresi extremitatum inferiorum.

Caput IV.

DE HYDRORHACHITIDE.

§. XVI.

DEFINITIO. DIVISIO.

Definitio.

1. Collectio morbosa humoris serosi, purulenti, sanguinolenti in specu vertebrali medullam spinalem sensim sensimque comprimendo paralysi, anaesthesiae, convulsionibus ansam porrigens *hydrorhachitis* dicitur (90).

Divisio.

2. Hydrorhachitidem, hydrocephali instar, in *congenitam*, *chronicam*, *acutam*, et *accessoriam* dividimus.

(90) A. gr. ὕδωρ aqua, et ῥάχις spina. *Synon.* hydrops spinae dorsi, spinola, hydroale spinalis. Germ. *Wassersucht des Ruckgrates.* Gall. *Hydropisie de l'epine du dos.* Angl. *Dropsy of the spine.* Ital. *idro-rachitide.* Pol. *Wodna puchlina stosu pacierzowego.*

§. XVII.

DE HYDRORHACHITIDE CONGENITA.

Definitio.

1. *Hydrorhachitis* cum tumore seroso a vertebris fissis (*spina bifida*) prominente, in foetu per abortum, partum vivo, demortuo, excluso, dicitur *congenita* (91).

Scriptores.

2. Exempla *hydrorhachitidis congenitae* cum *spina bifida* collegerunt Tulpius (92), Hochstaedter (93), Ruysch (94), Wepfer (95), Salzmann (96), Z. Platner (97), Morgagni (98), Gilg (99), Leske (100), Haller (1),

(91) Hydrorhachia dehiscens. J. P. Frank l. c. p. 200, 208.
(92) Obs. med. L. III. c. 30 p. 230 T. XI.
(93) Dissert. de spina bifida. Altorf. 1703. V. Halleri coll. disp. pract. tom. VII. P. 1. pag. 285.
(94) Obs. anat. chir. Obs. 34. fig. 36. obs. 35. 36.
(95) De puella sine cerebro. Eph. nat. cur. Dec. I. Ann. 3. Obs. 129. p. 222.
(96) Resp. Orth diss. de quibusdam tumoribus tunicatis externis. Argent. 1709.
(97) Progr. de spina bifida. Lips. 1734.
(98) Op. c. Epist. XII, XLVIII. 50.
(99) Diss. de spina bifida. Vienn. 1754 in Wasserberg fasc. dissert. 3.

Huck (2), Lieutaud (3), Sandifort (4), B. Vogel (5), Heuermann (6), Lecat (7), Henkel (8), Portal (9), Oehme (10), Buttner (11), Mauchart (12), Mohrenheim (13), Camper (14), Greve (15), Acrel (16), Hull

(100) *Auserl. Abh. aus. d. philos. trans.* 3. B. p. 260.

(1) Elem. physiol. tom. IV. p. 87.

(2) *Medic. observ. and inquir.* Vol. 4. p. 40.

(3) Obs. anat. med. t. II, obs. 179. p. 341.

(4) Obs. anat. path. L. III. C. I. p. 9. tab. II. Ejusd. exerc. ac L. II. p. 27. Mus. anat. Vol. I. Sect. 7. p. 304. N. 15 16. t. 114.

(5) *Anatom. chir. med. Beobachtungen. Rostock* 1759. p. 414.

(6) *Verm. Bemerk. u. Unters. d. ausub. Arzneywiss. Kop.* 1765. 1. B. p. 304.

(7) *Traité du mouvem. musc.* Berlin. 1765. p. 51. tab. III.

(8) *Neu. med. u. chir. Bemerk.* Berl. 1769. 1. B. p. 1.

(9) *Mémoires de l'Acad. des sciences.* Ann. 1770. 1771.

(10) Diss de morb. recens nator. chir. Lips. 1773. *Germ. in dern Samml. Abh. f. Wundarzte.* 3. St. p. 79.

(11) Op. c. v. P. II. vol. I. sect. I. c. IV. §. XX. 2.

(12) Eph. nat. cur. cent. IX., obs. 38, p. 94.

(13) *Beobacht. versch. chir. Vorfalle. Wien* 1780, 1, *B. p.* 172, *tab. II. fig. I. n.* 2.

(14) *Ueb. d. Natur. u. Ursachen verschied. Wassersuchten in Abh. f. pr. A. XVI, B. p.* 446.

(15) *Beob. e. betrachtl. spaltung. d Ruckgr. ib. VIII B. p.* 584.

(16) *Schwed Abh. X B. p.* 294.

(17), J. P. Frank (18), Voigtel (19), Oberteuffer (20), Richter (21), Sachtleben (22), Posewitz (23), Henry (24), Fleischmann (25), Meckel (26), Astley Cooper (27), Otto (28), Racchetti (29), aliique (30).

Descriptio.

3. *Symptomata* hydrorhachitidis congenitae bifaria sunt, alia scilicet, quae ad *Ipsam spinam*, alia, quae ad *reliquas corporis partes*

(17) *Mem. of the soc. of Marchest vol. V, part.* 2, *p.* 495.

(18) Epit. de cur. homin. morb. L. VI, P. I.

(19) Op. c. I. B. p. 319 59.

(20) Starcks *N. Arch.* 2. *B. p.* 654, *n.* 16.

(21) *Anfangsgr. d. Wundarz.* 3. *B. p.* 239.

(22) *Klinik d. Wassersucht. Danzig* 1795 *p.* 472.

(23) *Journ. f. med. chir. a. Geburtsh. I. st. p.* 176.

(24) *Journal de méd. t. XII p.* 138.

(25) De vitiis congen. circa thorac. et abdom. Erlang. 1816.

(26) *Handbuch der pathol. anatom. I. B. p.* 356.

(27) *Some observations on spina bifida v. Med. chir. trans. vol. II. p.* 324; Horns *Archiv. f. med. Erfahr.* 1816, 3. *H. p.* 447. *Hufeland. T.* 1817 6, *st. p.* 80.

(28) *Seltene Beobachtungen zur Anatomie, Physiologie und Pathologie gehorig. Bresl.* 1816.

(29) Op. c. p. 394.

(30) Commerc. lit. Norimb. Ann. 1744, hebd. 21. n. 1. Miscell. nat. Cur. dec. I. ann. I. obs. 7, pag. 16. Ann. III. obs. 129, dec. II. Ann. I. obs. 158 p. 263. Ann. VI obs. 38 p. 143.

animadvertuntur. Illa pro varia spinae bifidae sede varia sunt. Generatim huc spectant: debilitas, emaciatio, paralysis extremitatum plerumque inferiorum, saepe intortarum, quandoque exulceratarum (31): impotentia ubera, ut docet, sugendi, resolutio sphyncterum vesicae urinariae, et intestini recti, respiratio stertorosa (32), anaesthesia, convulsiones (33). Ad ipsam quod attinet spinam *tumor* conspicitur formae nunc globosae, nunc pyriformis, quandoque basi ampla instructus, quandoque pedunculo tenui adhaerens, magnitudinis a nuce juglande usque ad duos pugnos, interdum sub inspiratione tumens, sub exspiratione subsidens (34). Eo explorato, saepe spina divisa, et velut duplex persentitur. Tumor haud raro integumentis communibus nunc extenuatis (35), et ita quidem ut serum transluceat (36), nunc crassis (37) cooperitur. Alias integumenta communia deficiunt, et dura mater in propatulo est (38), quod sine vertebra-

(31) Treu l. c. p. 412.

(32) Lieutaud synops. univ. pr. med. t. I, p. 560.

(33) Sauvages op. c. t. II. p. m. 497.

(34) *Journal. de méd. et chirurg.*, *t. XXIX p.* 140.

(35) Meckel l. c. p. 337.

(36) Morgagni l. c. ep. XII art. 8.

(37) Hochstaedter l. c. § 67.

(38) Henry l. c. Camper rem ita semper se habere credidit (Diss. de hydr. in diss. X, vol. II, p. 416).

rum defectu haud contingere posse intelligitur. Triplex autem vertebrarum ille defectus est (39); nunc enim 1.° tota vertebra ita fissa est, ut corpus illius duas partes laterales exhibeat, nunc 2.° arcus vel imperfecte evoluti sunt, vel 3.° inter se invicem saltem non conveniunt. *Prima spinae fissae species* a TULPIO (40), WEPFERO (41), SALZMANNO (42), CAMERARIO (43), et FLEISCHMANNO (44) descripta rarissime observatur (45). *Secunda species*, cujus exempla retulerunt GREEWE (46), MORGAGNI (47), HULD, et GILD (48), MAUCHART (49), HENRY

(39) FLEISCHMANN l. c. p. 11.

(40) Fissura omnium vertebrarum lumbalium solum peritonaeo cooperiebatur.

(41) Columna vertebralis ita fissa erat, ut omnia viscera, renibus non exceptis, in conspectum venirent.

(42) Vacuum in tertia vertebra lumbali detexit.

(43) Pollicem proprium per columnam vertebralem eo usque, quousque peritonaeum id permittebat, cavitati abdominis introduxit.

(44) Corpora vertebrae ultimae dorsalis, et primae lumbalis laminam tenacem cartilagineam exhibebant.

(45) MECKEL l c p. 358.

(46) Processus vertebrarum quotquot sunt in ligamentum osseum confluentes vidit, per quod tamen nervi spinales transibant.

(47) Partes inferiores vertebrarum lumbalium usque ad corpus depressas destructas reperit.

et Apinus (50) frequentius occurrit. Frequentissima omnium *tertia* est *species*, ut ex observationibus Ruyschii (51), Acrelii (52), aliorumque multorum elucet. *Sedes seri* varia est. Plerumque liquor extravasatus, aliquando pondus librae superans (53) inter membranam vascularem medullae, et arachnoideam (54), rarissime inter duram matrem, et vertebras invenitur. Indoles istiusmodi humoris est serosa, subcruenta, purulenta. Illius *analysis chemica* Bostorio (55), et Marceto (56) debetur. Medulla spinalis ipsa in loco fissurae vertebrarum respondente nunc plane deficit, nunc in substantiam aqueam soluta est, nunc tenuis, mollis, vel

(48) Vertebrae lumbales plane ad latera conjectae erant.

(49) Processus, et arcus in ambabus vertebris fissis desiderabantur.

(50) Apud Hochstaedter l. c. processus transversi fere omnino desiderabantur, et nec vestigium partium posteriorum vertebrarum aderat.

(51) Arcus inter se solum trium linearum spatium relinquebant.

(52) Quamvis tumor pugnum adaequaret; tamen vertebra parvum foramen exhibebat.

(53) Siebold *chir. tagebuch. n.* 59.

(54) Henry, Acrel, Meckel l. c. p 3. 63.

(55) *The. Edimb. med. and surg. Journ. Vol.* 2. 1806 (continet aquae 97, 8, muriatis sodae 1, 0, albuminis 0, 5, muci 0, 5, et gelatinae 0, 2).

(56) Schweiger *Jour. d. chem.* 17. B. 1. H. p. 28.

hydatidibus obsessa invenitur (57). Verum, monentibus Ruysch (58), Camper (59), et Mechel (60), corruptio medullae spinalis saepe nonnisi apparens est; enim vero involucra illius dum a sero inter ea collecto extenduntur, sequi necessario jure debet, ut etiam origines nervorum a se invicem distrahantur, ac lacerati appareant. Nervorum hujusmodi plurimi fasciculi superficiei internae tumoris adhaerere visi sunt (61). Inter omnes autem *spinae regiones* nulla saepius finditur quam *lumbalis* (62), circa cujus phaenomeni caussam

(57) Ruysch Obs. C. 34. Greeve *Abh. f pr. Aerzte.* 8. B. p. 589. Heuermann *med. Bemerk.* I. Th. p 304. Acrel *Schwed. Abh.* 10. B. p. 291. Sandifort mus. anat. Vol. I. p. 234.

(58) L. c. p. 38.

(59) L. c. p. 416.

(60) L. c. p. 366.

(61) Le Cat l. c. p. 52. Tab. cit.

(62) Inter 20 spinae bifidae casus, undecies malum ad vertebras lumbales invenit Oberteuffer (l. c.) Similes observationes obveniunt apud Tulpium l. c. p. 230. Ruysch l. c. p. 45. Burg Eph. nat. cur. Dec II. a. b. p. 138. Portal *mém. de l'acad. des scienc.* 1770. p. 481. Lechet Eph. nat. cur. Dec. II. An. 2. p. 363. Heuermann l. c. Link act. nat. cur. Vol. I. p. 128. Apinus l. c p. 487. Spielenberger eph. nat. cur. Dec. I. an. 3. p. 151. Richard Roux *Journ. de méd.* Vol. 29. p. 140. Camper diss. X. p.

plures extant hypotheses (63). Sequitur regio *dorsalis* (64), plerumque tamen simul cum spina bifida lumbali (65). Posse enim spinam *plurimis in locis simul* (66), aut *totam* (67) findi multis confirmatur observationibus. Praeter locum fissum cavum columnae vertebralis quandoque ultra limites extenditur (68), quod et de ipsa medulla spinali valet (69). Rarius

412. Stalpart *van der Wiel.* obs. chir. Cent. II. obs 34. p. 368. Morrenheim l. c. p. 172. Cavallini, Orteschi *Giorn. di med.* Vol. 8. p. 281. Morgagni ep. XII. Treu n. act. nat. cur. T II. p. 394. Schrader obs. med. dec. II. obs. 2 Stoll v. Posewitz l. c. Mauchart eph. nat. cur. Cent. IX. X. obs 38. Rutty *philos. transact.* n. 113. 366. Budgenn ib. Henkel *neue Bemerk. erste Samml.* I. p. 1. ad 10. Salzmann l. c. §. 3 Camerarius l. c. §. 4. Brunner eph. nat. cur. dec. III. an. I. obs. 152.

(63) Busser de hydrope. p. 29. Meckel l. c. p. 368 sq.

(64) Septies vidit Oberteuffer l. c. p. 654.

(65) Heuermann l. c. p. 304. quatuor vertebras superiores lumbales, et duas vertebras dorsales inferiores scissas invenit l. c. p. 304. Greewe vertebras omnes lumbales in medio sejunctas detexit.

(66) Bidloo exercit. anat. chir. Dec. II. p. 191. Tab. 3. et 4. Platner Inst. chir. §. 727. not. 2. Ruysch Thes. anat. N. 2. Kerkring Spicileg. anat. Tab. 9. Hast apud Kaestein *Kinderarzt.* 5. *Aufl.* p. 62.

(67) Huin *mém. de l'acad. de Dijon. Vol.* 2.

(68) Acrel l. c. p. 291.

(69) Morgagni Epist. XII. §. ult. Treu Comment. cit. No-

spina solum ad *collum* finditur (70), rarissime ad *os sacrum* (71). Huc quoque evolutio massarum abnormium ad os sacrum observatarum spectare videtur (72). Praeterea spina bifida cum aliis vitiis conformationis facilem societa-

rimb. 1741. Apinus Hochstetter de spina bif. Altorf. 1703. Hutchinson *New Lond. med. Jour. Vol. I.* p. 338. Grashuis l. c. Meckel l. c. p. 354.

(70) Viderunt Oberteuffer l. c. p. 654. Camper l. c. p. 412. Ruysch l. c. p. 45. Snip, Swagermann v. Portal l. c. p. 36.

(71) Tamen observarunt ad infimam ossis sacri partem Ruysch l. c. obs. 35, et Camper l. c. p. 412. Ad medium illius ossis cum hydrocephalo tumorem observavit Meyer (Eph. N. Cur. Vol. I. Obs. 127.) reliquis vertebris illaesis.

(72) Saxtorph (Collect. soc. Hafn. T. II. N. 4. p. 25.) in foetu femineo inter crura saccum enormem quatuor libras seri, et hydatides continentem, os sacrum retrorsum, et anum antrorsum pellentem invenit. Gemmil *medical Essays Vol. II.* p. 1. *N.* 37. p 361.) similem saccum sarcomatosum detexit Buxtorff (act. Helv. T. VII. p. 108. 11.), deficientibus osse sacro, et coccygis, saccum ab ultimis vertebris lumbalibus pendentem vidit. Schmidt (*Sonderbare angeborne Misbild. eines Kind. weibl. Geschlechtes* in Hufeland *Jour.* 4. *B.* 3. *H. St.* 9.), absente osse sacro, corpus hydatiforme a coxis pendens descripsit. Meckel (l. c. p. 372.), columna vertebrali ceterum rite constituta, adfinem ossis sacri saccum ex dura matre constantem conspexit.

tem init, e. c. cum hernia umbilicali (73), cum vitiis intestinorum (74), cum fissura vesicae urinariae (75), cum atresia ani, et defectu renis, et testiculi unius (76), cum imperforatione ani, et fissura penis, et scroti (77), cum atresia ani, et inversione viscerum thoracis, et abdominis (78), cum vitio intestini ilei, cujus finis membrum virile mentiebatur, ex quo urinae loco alvus excernebatur (79), cum defectu multorum organorum (80), et cum appendice intestinorum, et perforatione septi cordis (81).

Caussae.

4. Spinae bifidae *caussa* locata est in laesione (82), aut situ insolito (83) foetus in sinu

(73) Voisin *jour. de méd. T. XXI.* p. 57. Revolat ib. *T.* 37. p. 373. Sandifort obs. anat. pr. T. 3. p. 1. 41. Preuss Eph. N. Cur. Vol. VIII. Op. p. 128. Meckel l. c. p. 679.

(74) Voisin, et Revolat.

(75) Voisin, Delfini *opusc. scelti di Milano. T. IV.* p. 21 23.

(76) Albrecht Eph. nat. cur. Dec. II. ann. I. obs. 83.

(77) Oelsner med. siles. sat. obs. X. sp. I.

(78) Lamarc in Roux *jour. de méd. T.* 33 p. 516.

(79) I. A. Loberwein de monstrosa genitalium difformitate commentatio. v. *Mém. de l'Ac. Imp. des Sc. de St. Petersb. T. VI.* 1817.

(80) Daniel *Samml. med. Gutachten.* p. 276.

(81) Sandifort et Meckel l. c. p. 580.

(82) Lib. Hippocraticus de genitura, C. 8. ed. Lind. T. I.

matris, in vitiis uteri (84), in partu difficili (85), in sero ex encephalo, ventriculo scilicet quarto cerebri, ad spinam, vel inter membranas (86), vel per peculiarem canalem in medio medullae positum (87) defluente (88), in

p. 132. sic habet: « Ac vero oblaesum in utero puerum sentio aut contusum ex matris uterum gestantis plaga, aut ejusdem lapsu, aut alio quopiam violento affectu matri accidente vitiatum esse. Qua vero parte mater plagas acceperit, ea puer oblaeditur. »

(83) Heuermann l. c. p. 308. Orth diss. de tumor. quibusdam tunicat. v. Halleri coll. disp. chir. T. 5. p. 420.

(84) Hippocrates eod. loc. (c. 9.) ait: « Quum in utero juxta locum, in quo oblaesus est foetus, angustia fuerit; necesse est, corpus, quod in angustia movetur, vitiari juxta illum locum ».

(85) Maurit. Hoffmann Eph. nat. cur. Dec. II. Ann. 5. obs. 208. Orth. l. c.

(86) Morgagni Epist. XII. 12.

(87) De hac antiqua Galeni (de Hippocrat. et Platon. decret. Lib. VII. C. 4. p. 276.), Columbi, et Stephani opinione lege Portal (l. c), et Racchetti (l. c. p. 132, 139.), qui canalem istum, saltem ad cervicis initium minime negare audet; contra Gall (*Anatomie et physiol. du syst nerv. Sect.* 2. p. 51.).

(88) Jam Hippocrates dixerat (de locis in homine, et libello de glandulis): « fluit a cerebro humor per aures, oculos, palatum, in guttur, et gulam, *per venas in medullam spinalem* ». Legantur de hoc argumento: Swieten Comment. T. I. p. 273. Gilg l. c. p. 17. Haen Praelect. pathol. T.

aquis vertebras distendentibus (89), et quidem inprimis ad tergum, quatenus ibi minor, quam a lateribus resistentia impositorum musculorum, et tendinum est (90), in mala ossium conformatione vitio venereo, aut rhachitico adscribenda (91), interdumque ex animi pathematibus matrem gravidam excrucíantibus repetenda (92), in nisu formativo abnormi (93), et in asthenia vis vitalis, utpote quae opus nutritionis, et officium vasorum lymphaticorum dirigit (94).

III. p. 645. Portal l. c. Sauvages nosol. method. T. II. p. m. 497, et Genga (*Anatomia cerusica* p 284.). Ex illius observatione constat, tumorem capitis hydrocephalici subsedisse, cum ex aperto ad os coccygis tumore aqua deflueret, seu ichor pallidus.

(89) Ruysch obs. m chir. C. 34. p. 45. Camper l. c. p. 412.

(90) Morgagni Epist. XII. 9.

(91) Andreas Murray Progr. spinae bifidae ex mala oss. conformatione initia sist. Goett. 1779 Recus. in oper. Murray Vol. II. p. 195. (Docuit non esse hic solum cartilaginum defectum, quibus apophyses spinales cum vertebris cohaerent, sed laterales vertebrae ramos osseos esse, vel valde imperfectos, et malae directionis, vel deesse plane cum ipsis apophysibus obliquis, et transversis). Binarum prolium cum spina bifida ab eadem matre natarum, tertiae vero ex rhachitide tandem demortuae exemplum refert Michaelis (Richters *Bibl.* 6. *B.* p. 134).

(92) Lobensweini casus id docere videtur l. c.

(93) Fleischmann l. c. p. 12.

(94) Racchetti l. c. p. 414—416.

Quaevis istiusmodi opinionum pro re nata a veritate haud aliena esse videtur, et certe una alteram haud excludit. Generatim tamen maxime Murrayo adhaeremus, processum inflammatorium et hic non excludente (95).

Diagnosis.

5. Non omne columnae vertebralis in foetu vitium pro spina bifida, et hydrorhachitide illico declarandum est. Enim vero praeter illud, de quo agitur, columna vertebralis et aliis haud paucis subjicitur *vitiis conformationis*. Spectant huc *medullae spinalis defectus* (96), plerumque (97), at non necessario (98), cerebri defectui junctus, quandoque, licet rarissime, cum columnae vertebralis evolutione perfecta (99),

(95) P. II. S. I. §. cap. IV. §. XX. 4.

(96) Meckel l. c. p. 209. 221. 348.

(97) Sue *üb. d. Vitalitat* p. 7. Busch *Beschr. zweyer merkw Missgeburt. Marb.* 1803. Cfr. P. II. Sect. I. l. c. 6.

(98) Posse enim deficiente cerebro medullam spinalem omnino evolvi probant Prochaska ann. acad. f. 111. N. I. et III. Wepfer eph. nat. cur. Dec. I. Ann. 3. obs. 266. Mohrenheim *Wiener Beitr.* 2. *Th.* p. 314. Meckel l. c. p. 549. Docet Prochaska, quod si loco cerebri massa informis obveniat, medulla spinalis cum ea non semper cohaeret, et, e. c., circa tertiam vertebram cervicalem incipit.

(99) Mery *Mém. de l'ac. des sc.* 1704. *p.* 129. Angelin *journ. de méd. T.* 35. *p.* 336. Saxtorph *Gesammte Schr. Kopenh.* 1803. *Samml.* 1. l. p. 477. Morgagni Epist. XX.

illius *fissura* (100), *abnormis latitudo* (1), *excavatio* (2), *situs extra specum vertebralem* (3), *columnae vertebralis imperfecta evolutio*, scilicet *defectus vertebrarum* (4), *earum numerus major* (5), *arcus verte-*

(100) Zacchias l. c. E. 9. §. 4. (Medulla spinalis plane duplex erat in foetu septem mensium). Manget Th. anat L. I. p. 173. (casus primo similis) Grashuis *N. Samml. f. Wundarzte.* 10. *St.* p. 180. (fissura in foetu septem mensium circa os sacrum obveniebat). Mull. l. c. p. 459. (medulla spinalis duos funes tenues, quorum quivis nervos unius lateris largiebatur, exhibebat). Malacarne *Mem. della soc. Ital. Vol.* 63 *P. II. p.* 173. (Foramen. occipipitale a septo perpendiculari in duas partes dividebatur, per quarum unamquamque medulla oblongata exhibat, septem lineas infra couveniens!), et Mohrenheim *chir. Beob.* 17. p. 174.

(1) Manget l. c. Tyson *Philos. Trans.* N. 228. p. 533.

(2) Morgagni advers. anat. T. VI. obs. 14. p. 18. Santorini ib. Portal *mém. de l'acad. des sc.* 1772. p. 481. Gall. l. c. p. 145.

(3) Harder Apiar.

(4) Vix unquam una alterave vertebrarum colli desideratur (Meckel l. c. p. 381). Contra vero saepe defectus unius vertebrae dorsalis, aut lumbalis occurrit (Idem. ib.).

(5) Eustachius oss. exam. p. 210. Columbus de re anat. L. XV. p. 484. Leveling obs. anat. rar. Fasc. I. p. 151. Ackermann *ub. d. korperl. Verschiedenh. d. Mannes v. Weibe.* p. 49. *Anmerk.* K. Otto *Handb. d. path. Anat.* p. 55.

brarum cum corpore non rite coalescentes (6), necnon *vitia processuum* (7), ne dicamus de hominibus *cauda* instructis (8). Potest vero ipsa spina bifida sine collectione seri in specu vertebrali exstare, et viceversa (9). Generatim nullum habetur hydrorhachitidis congenitae symptoma pathognomonicum; defecisse enim visa sunt debilitas, et emaciato (10), pedes in-

(6) Heiland Eph. nat. cur. Dec. III. an. 7. p. 278.

(7) Hebenstreit de rarior. quibusd. oss. moment. Lips. 1740. p. 7 Sandifort obs. anat. path. L. III. C. X. p. 135. Rosenmüller de singul. et nativ. oss. corp. hum. varietat. Lips. 1804 p. 57.

(8) Bartholin hist. anat. cent. VI. obs. 44. Lochner Misc. nat. cur. Dec. II. an. 7 obs 124 p. 230. Konig ib. an. 9. obs. 129. p. 223. Blancard Collect. phys med. P. II. an. 1681. p. 290. Elsholz de concept tubar. et de puella monstr. Col. Brand. 1669. Roloffi *mém. de l'acad. des sc. de Berl.* 1761. p. 73. Labourdette in Sedillot *Jour. de méd. T. XXXII.* p. 378. Krahe *phil. transact.* N. 59. p. 160.

(9) §. XVIII. N. 4.

(10) Ayley (*Phil. Transact.* Vers. Germ. Vol. 3.) de recens nato narrat hydrorhachitide laborante, in quo tumor sub partu ruptus quotidie aliquot uncias aquae cruentae largiebatur: infans erat ceterum *sanus*, *et vividus*, sugebat bene, sed nec guttam urinae reddebat. Nec artus inferiores erant paralytici. Die quinta a partu convulsiones accedebant, subsequente morte.

torti (11), et paralysis extremitatum inferiorum (12). Quandoque tumor ad locum, ubi spina fissa est, ipsam medullam spinalem continet, sicque specimen *herniae* exhibet (13). *Hernia* autem *medullae* et sine spina bifida ex violentiis externis oritur, uti videre est apud LECAT (14), et FERRO (15). Talis hernia interdum potius *fungi medullae spinalis* nomen meretur (16).

Prognosis.

6. Quousque foetus in utero delitescit, eousque hydrorhachitis, etiamsi cum labe medullae

(11) « In permultis, inquit CAMPER (l. c. p. 62.), mibi observare licuit pedes intortos non adfuisse ».

(12) AYLET l. c. MORGAGNI Epist. XII. 16. RACCHETTI l. c. p. 398. JAWANDT diss. obs. quaed. pr. Gott. 1787.

(13) Finem medullae spinalis cum involucro suo, per foramen vertebrae ultimae lumbalis in tumorem aquosum libere propendentem observavit MOHRENHEIM (RICHTERS *Bibl.* 5. B. p. 751.), ut ergo hoc in casu hernia medullae spinalis adfuerit. Generatim autem hydrorhachitidi congenitae cum spina bifida, nomen herniae spinalis, quod illi LECAT imposuit (l. c.), non convenire sponte elucet.

(14) L. c. p. 52.

(15) Nov. act. nat. cur. 1791. T. VIII. N. 32.

(16) PHILIPS *in the new Lond. med. Jour.* 1792. *Vol. I.* p. 11. RICHTERS *Bibl. XV.* B. p. 77. VOIGTEL op. c. I. B. p. 656.

spinalis juncta, vix, aut ne vix quidem exercitio functionum, et incremento illius obstat. Secus autem, absoluto partu. Tunc periculum morbi a loco, ubi columna vertebralis affecta est, nec non a mali gradu pendet. Spina bifida quo altior, et amplior, eo periculosior; et viceversa. Generatim, quamvis infantes ea detenti primis vitae hebdomadibus e medio auferri soleant, exempla non desiderantur, ubi vitam protraxere ad menses septem (17), decem (18), et quindecim (19), quin immo ad annos quinque (20), octo (21), quatuordecim (22), septemdecim (23), octodecim (24), viginti (25), viginti octo (26), et quinquaginta (27). Mors, praeviis convulsionibus, apertum vel sponte, vel fortuito, vel artis ope tumo-

(17) Grashuis l. c.

(18) Morgagni Epist. XII. 6.

(19) Ruysch l. c. obs. 36.

(20) Rosenstein *Anweis. z. Kenntniss u. Kur d. Kinderkrankh.* p. 659.

(21) Acrell l. c. p. 295.

(22) Treu Nov. act. nat. cur. T. II. p. 296.

(23) Welse, Acrell l. c. p. 296.

(24) Budgen *Phil Transact.* N. 410.

(25) Warner *obs in Surger. Lond.* 1814. p. 136.

(26) Camper l. c. p. 412.

(27) Swagermann *Ontleed-heelkund. Verhandl. Amsterd.* 1767.

rem, plerumque cito (28) sequi solet. Verum et hic exceptiones numerantur, uti videre est apud GENGA (29), FERRIS (30), M. HOFFMANN (31), et COOPER (32).

Cura.

7. Hydrorhachitidi, et spinae bifidae medendi rationes plurimae exstant. Quid enim in tanta opis inopia non experiendum (33)? « Audaces *ligandum*, vel *aperiendum* esse tumorem proposuerunt (34), idque nonnulli perfecerunt (35).

(28) Facta operatione post dies duos, RUYSCH (l. c. post dies tres, BURG (Eph. nat. cur. Dec. II. an. 5. obs. 58.). TULP (obs. med. p. 230.), JAWANDT (l. c. p. 22.) et HUXHAM (op. Vol. II p. 44).

(29) L. c.

(30) SEDILLOT *Journ. de méd.* T. XXVII. p. 171. (Pueri tredecim annorum tumor hydrorhachiticus, altitudinis quatuor pollicum, et decem circumferentiae, vigente febre putrida disruptus est, ac plane sanatus).

(31) Eph. nat. cur. Dec. II. a. 3. obs. 208. (Tumor feliciter apertus est).

(32) L. c.

(33) BORSIERI Inst. med. pr. Vol. III. p. 79.

(34) ABERNETHY *Surg. Essays.* Vol. I. p. 75.

(35) Tentavit quondam HEISTER in infante quatuor mensium tumorem pellucidum, aqueum, tenui radice ad ultimam lumborum, primamque ossis sacri vertebram haerentem, successive quindecim dierum spatio per *ligaturam* auferre; abstulit quidem, *sed infans mox ab operatione mortuus est.*

Quorum recentissimus celeb. ASTLEY COOPER tumorem acus punctura aperit, ac ut serum effluat concedit, hancque puncturam toties repetit, quoties serum colligitur, et vertebrae hiantes per *inflammationem adhaesivam* non obliterantur. Casum felicem infausto opponit, huic alterum addit OTTO (36). Monet vero COOPER, apertionem contraindicari a complicatione cum hydrocephalo, a ruptura tumoris sub partu (quod per se intelligitur), ab illius nimio ambitu, et a praesentia paralyseos extremitatum inferiorum, et urinae, alvique involuntaria depositione (quae mala cum plerumque adsint, punctura ad paucos mehercle casus limitatur). Alteram vero methodum idem proponit egregius vir *palliativam*, qua scilicet methodo *tumor ope linteorum complicatorum* (37) herniae instar reprimitur. Bina sanationis sic operatae exempla refert. *Fasciae* (38), et

(*Méd. chir. VVahrn.* 2. B. p. 540.) GENGA tumorem, qui in inferiore, et anteriore ossis sacri parte haerebat, feliciter aperuit. (MORGAGNI Epist. XII. 9.)

(36) L. c. Cfr. HAYES in *the London medical and physical journal.* 1818. *March.*

(37) GERM. *Bausch.* GALL. *pelotte.*

(38) HOIN l. c. (Cum tumor ad spinam jam magnus omne auxilium respueret, quotidie autem vi ponderis aucti summas proli molestias crearet, illum ipsum *fascia* circa ven-

emplastra (39), saltem scopo tumorem a violentiis externis tuendi jam dudum adhibitae fuerant. Quae palliativae, ut dicunt, medendi rationes et *fonticulis* ad latera tumoris applicandis (40) (utpote experientia necdum confirmatis, et integumentis delicatissimis recens natorum infensis (41), et *setaceo* per ipsum tumorem ducendo (42), (utpote gangraenae periculum minitante), et *fomentis discutientibus* (43) (utpote inflammationem malignam excitantibus (44), anteponendae sunt. Enim vero, cum spina bifida absolute lethalis non sit, neque semper impediat, quominus ea aetas attin-

trem, et supra humeros deducta, laxe suffulsit, nec non *sellam* parari curavit, in cujus parte superiore, ac dorso sustentando dicata, spatium excavatum tumori suscipiendo idoneum, molliquc pulvinari circumcirca munitum fuit; quo demum artis subsidio, ut puer absque magno incommodo et sedere, et somnum capere, et tempus ludendo terere potuerit, Cl. vir obtinuit).

(39) E. c. emplastrum, seu unguentum defensivum coeruleum. V. Haen pracl. pathol. Vol. III. p. 644.

(40) Richter *Anfangsgrunde d. Wundarzneykunst.* 2. *B.* §. 311. p. 241.

(41) Jawandt l. c.

(42) Mathey an spinae bifidae setaceum? *Séance publique de la Société R. de méd. de Paris* 1779. p. 32.

(43) Camper l. c. Acrell l. c.

(44) Racchetti l. c. p. 417.

gatur, in qua aeger, pront illi arrideat, operationem vel admittere, vel rejicere posset; crudele nobis videtur, prolem omni adhuc voluntate destitutam methodo submittere, quae non nisi minimum successus probabilitatis gradum certis, iisque summis vitae periculis opponere valet, quaeque methodus, quatenus de apertione tumoris agitur, a conspicuis in arte viris, inter quos CAMPERUM (45), BORSERIUM (46), J. P. FRANK (47), et RACCHETTI (48) nominasse sufficiet, reprobatur.

(45) L. c. 68. « Asseverare possum, *in omnibus*, in quibus, me invito, aqua educta est, *mortem*, etiamsi non repente, *secutam esse*; neque etiam ex rarissime contingentibus regula desumi potest; sed ex iis, quae, si non semper, ut plurimum tamen locum habent ».

(46) L. c. p. 76. « *Incisio* tumoris *mortifera* est; quidquid contra nonnulli in ejus commendationem excogitaverint ».

(47) L. c. p. 439. « Quos nempe vitae dies illa (hydrorhachia) sibi ipsa commissa, aegris aerumnosos quidem, sed non tam paucos aliquando concederet; hos artis nimis sollicita conamina *vix non semper celerius abrumpent* ».... pag. 445.... ne morti a sectione chirurgica vix non semper secuturae occasionem dedisse videamur, *ut ab ea prorsus abstineatur, nos quoque consulimus.*

(48) L. c. p. 417. « *Ma di esempi funesti in conseguenza della puntura ne son ricordati assai. Questo dunque è rimedio da pregare Iddio, che a nessun ignorante cada in mente di adoperarlo* ».

§. XVIII.

DE HYDRORHACHITIDE CHRONICA.

Definitio.

1. *Hydrorhachitidis* primis a nativitate temporibus, vel et aetate provectiore, nunc cum, nunc sine apparente columnae vertebralis vitio evoluta, lenteque decurrens, *chronica* dicitur.

Literatura.

2. Qui doctrinam hydrorhachitidis congenitae cum spina bifida illustrarunt auctores (49), hi et hydrorhachitidis chronicae passim mentionem injecerunt. De ea vero ut morbo sui generis, nomine *hydrorhachiae incolumis* (ob spinam hic minime dehiscentem), praeprimis J. P. Frank disseruit (50).

Symptomata.

3. *Infantes* in hydrorhachitidem chronicam incidentes vel pedibus insistere nunquam addiscunt, vel potestatem gressus instituendi, qua jam fruebantur, amittunt. Utroque in casu cubitorum ope humo reptant, dimidiam, ac in-

(49) §. XVII. 2.
(50) L. c. p. 200.

fimam corporis partem quasi alienam, et inutilem, ut pondus, misere post se trahunt. Cutis crura obtegens flaccida est, ac pendula, non sine pedum continuo frigescentium, quandoque lividorum oedemate. Columna vertebralis, nisi malum fortuito cyphosi nuptum sit, nil morbosi exhibet. Facultates animi in malo recenti rite exercentur, immo infantes quandoque ingenii inconsueti notas prae se ferunt. Post mensem unum, alterumve officium sphyncterum vesicae urinariae, et ani frangitur; vel contra lotium, et faeces pertinaciter retinentur. Musculis abdominalibus relaxatis, venter physconiae imaginem refert. Invalescente morbo en respirandi difficultatem. Aliquando costa una, alterave distorquetur, ac sternum ea ex parte elevatur, vel, ut nuper vidimus, singulis costis intus retractis, protruditur. Accedit saepe vomitus. Brachia motibus automaticis tentantur, convelluntur, thoraci arcte admoventur. Plurimi partes genitales manibus pertractant. Versus finem vergente morbo caput obliquum, vel retractum observatur, ac aegrotuli vagitus raucos edentes convulsi pereunt. *Adulti* post rhachialgias traumaticas, rheumaticas, arthriticas, haemorrhoidales, inprimis in scrophulosis, et rhachiticis, vel sub ipso illarum rhachialgiarum curriculo, de lassitudine, totiusque corporis

infirmitate, inprimis vero de crurum torpore, cutisque ea obtegentis anaesthaesia conqueruntur. Habitus aegri plerumque luridus, et cutis veluti plumbeo colore tincta. Subsequitur crurum paresis, et paralysis. Veneris jam desiderium nullum. Pertinax alvi obstructio, urinae difficultates. Languet digestionis opus, ciborumque appetitus. Flatus intestina percurrunt, et distendunt. Brachia, aliquando manus tantum, voluntatis imperio non obediunt ita, ut aeger, quod pluries hic vidimus, ab aliis nutriri debeat. In nonnullis respirandi difficultas, cordis motus abnormis, quin reliqua morbum viscerum cavitati pectoris inclusorum indicantia signa adsint. Aegri lecto affixi facile decubitum contrahunt. Vomitus, convulsiones, abolitio exercitii facultatum animi fatum extremum praecedunt.

Autopsia cadaverum.

4. Hydrorhachitidis *sine* columnae vertebralis laesione obvenientis sectionibus cadaverum illustratae exempla Morgagni (51), J. P. Frank (52), et Wrisberg (53) collegerunt.

(51) Op. c. Epist. XI. N. 13. Epist. XII. N. 16. Epist. XV. N. 6. Epist. XXXVII. N. 2. Epist. XXVIII. N. 3. 4.

(52) L. c. p. 201.

(53) *Gott. gelehrte Anzeigen* 1804. N. 204. p. 2053. de hydrope medullae spinalis.

Vasa sanguinea quaecumque per tenuem meningem specus vertebralis decurrentia sanguine adeo plena erant, quasi ab injecta rubicunda materia fuissent praeter modum repleta. Et sanguifera vascula ex iis, quae spinales nervos, praesertim quosdam stipabant, turgidiora sanguine fuerunt, ganglia vero istius modi nervorum justo crassiora, laxiora.

Caussae.

5. Hydrorhachitis chronica potissimum iis rhachialgiis, in quibus processum inflammatorium lentum admisimus (54), originem debere videtur. Spectant huc inprimis rhachialgiae a caussa *rheumatica* (55), et *metastatica*, e. c. a tinea capitis (56) excitatae. Praeterea *scarlatinae* epidemia, quam nuper (57) observavimus hydropem hujus exanthematis effectum non solum encephalo, ut monuimus (58), sed et specui vertebrali infensum esse, nos certos reddidit. Tandem nosse juvabit, ad hydrorhachitidem excitandam haud requiri, ut serum in ipso specu generetur; exempla enim a Mor-

(54) §. XIII. 2.
(55) J. P. Frank l. c. p. 206.
(56) Wrisberg l. c.
(57) Autumno et hyeme 1818.
(58) P. I. Vol. II. C. XI. §. LII. 3.

GAGNI collecta (59), ac nostra praxi confirmata docent, sanguinem in apoplexiis in cerebri cavo extravasatum, in placentam, et serum separari, illam in loco remanere, hoc autem in spinam stillare (60).

Diagnosis.

6. Quoties symptomata recensita (61) in conspectum veniunt, ad vitium medullae spinalis sat tuto concludere licet, num vero tamen vitium ex serosa colluvie specus vertebralis, num ex malis alterius generis quandoque vix cultro anatomico eruendis, derivandum sit, nemo prudens cum certitudine ante cadaveris sectionem praedicet (62). Nec paucae seri guttae hic de hydrorhachitide testantur, cum quovis in cadavere, sicuti in reliquis cavitatibus, ita et in specu vertebrali extravasati aliquid obveniat. Interim, si allata hydrorhachitidis symptomata a caussis exsudationi seri faventibus excitata fuerint, sique oedema extremitatum inferiorum, ac urina pauca in quantitate secreta observentur, non inanis de praesentia hydropis specus

(59) Epist. X.

(60) Cfr. P. II. Vol. I. Sect. I. C. V. §. XXIX. 2.

(61) N. 3.

(62) Lege de errore, in diagnosi a J. P. FRANK commisso, op. c. p. 217.

vertebralis habebitur suspicio. Nec exemplum hydrorhachitidis, quod cum spina bifida in viro quinquaginta annorum obvenerat, silentio praetereundum est (63); alterum, quod annales medici continent, ex violentia externa ortum, potius ad fracturas vertebrarum remittimus (64).

Prognosis, et cura.

7. Morbos, quos pro hydrorhachitide chronica definivimus, dummodo non admodum neglectos, methodo adversus paralyses ex vitio columnae vertebralis indicanda, pluries sanavimus; ast num in diagnosi error non subrepserit, spondere non audemus. In hydrorhachitide chronica inveterata vix spei scintilla affulget.

§. XIX.

DE HYDRORHACHITIDE ACUTA.

Definitio.

1. *Hydrorhachitis*, rhachialgitidis, et febrium affinium effectus, citissime curriculum suum absolvens, *acuta* dicitur.

(63) J. P. Frank in delect. op. med. Vol. II. p. 33. (in medico Badensi Busch).

(64) Hochstaetter l. c. p. 491.

Auctores.

2. Auctores de rhachialgia, et rhachialgitide scribentes et hydrorhachitidis acutae mentionem injecerunt.

Symptomata.

3. Quando transitus rhachialgitidis in hydrorhachitidem exspectandus sit, jam dictum est (65). Infantes, quin tamen soporosi sint, et oculi multum a norma recedant, statuae instar decumbunt, brachio unius plerumque lateris motus automaticos instituunt, vomitu materiem herbaceam *cum vi* ejaculant, pertinaci alvi obstructione laborant, urinam paucam, vel nullam excernunt, crura jactant, aut movere nequeunt. Pulsus irregularis, sat expansus, haud semper admodum frequens. Respiratio gemebunda, per vices, inprimis porrecto potu, anhelosa, alias fere inperceptibilis. In plurimis morbi symptomata mutantur, si aegrotulus e lecto tractus brachiis custodis incumbit. Evadit enim infans querulus, gemebundus, manibus indusium dilacerat, easque adversus lectum tendit. Opisthotonus, aut convulsiones morbo ad mensem circiter protracto finem imponunt. Alias

(65) Cap. III. §. XIV. 3.

infantes, praevio ejulatu, e medio auferuntur. Similis scena quandoque in adultis occurrit, qui tamen potius in symptomata hydrorhachitidis chronicae (66) incidere solent.

Autopsia cadaverum, et caussae.

4. *De autopsia cadaverum*, et *de caussis* non loquimur, quoniam de utroque hoc argumento jam in capite de rhachialgitide quaestio erat.

Diagnosis.

5. Temporis punctum, quo morbus ad rhachialgitidem spectare cessat, et jam nomen hydrorhachiae exposcit, determinare arduum sane est. Interea praesentiam extravasati in specu vertebrali *suspicamur*, dum rhachialgitis jam ultra triduum duraverat, dum dolor spinae, et febris multum remiserunt, quin aut illius crisis, aut levamen in reliquis symptomatibus observetur, dumque horum tumultus quieti adumbratae locum concedit. Quo pacto hydrorhachitis acuta ab hydrocephalo acuto distingui debeat, quaeris? Respice functiones cerebri, et sensuum. Si aegrotulus non fuerit soporosus, sique amaurosi non laboret, aut luscitate, reliqua symptomata hydrocephalo acuto, et hydrorhachitidi acutae communia potius e spinae hydrope, quam

(66) §. XVIII. 2.

ex illo encephali derivanda forent. Praeterea hisce in morbis inter se distinguendis refert totum aegritudinis curriculum perpendere. Ceterum non reticuimus (67), *complicationem* hydrorhachitidis cum hydrocephalo haud raram esse, neque dubitamus, plurima symptomata hydrocephalo acuto adscripta, (e. c. brachiorum motus convulsivos, et automaticos, alvi pertinacem obstructionem, urinae difficultates, hemiplegiam, opisthotonum etc.) ex illius cum hydrorhachitide complicatione repetenda esse.

Prognosis.

6. Hydrocephali acuti quaedam saltem felicia adducere potuimus exempla (68), nullum vero hydrorhachitidis acutae, saltem inter infantes, in medium proferre licet. Morbus, quo tenerior aegroti aetas, eo citius ad interitum properat.

Cura.

7. Quid igitur respectu *curae* docebimus? Methodo contra rhachialgitidem incassum exhausta, hydrorhachitidi opponimus *vesicato-*

(67) P. II. Vol. I. Sect. I. Cap. IV. §. XXII. 5. p. 291, et Cap. III. §. XIII. 4. 5.

(68) P. II. Vol. I. Sect. I. Cap. IV. §. XXII. 4.

rium toti columnae vertebralis tractui applicandum, *unguentum mercuriale* circumcirca illiniendum, intus *calomel* alternatim cum *decocto* nunc *florum arnicae montanae*, nunc *stipitum solani dulcamarae*, addito *liquore acetatis ammoniae*. Nec usus *foliorum digitalis purpureae* omittendus.

§. XX.

DE HYDRORHACHITIDE ACCESSORIA.

Definitio.

1. Collectio seri in specu vertebrali morbis variis praesertim chronicis superacoedens nobis est *hydrorhachitis accessoria*.

Animadversiones.

2. Sub curriculo multorum morborum, praesertim chronicorum, haud raro contingit, aegros ad varia columnae vertebralis loca prius sensum ingratum pressionis, aut dolorem accusare. Plurimi istiusmodi aegrorum brevi post, vel citius e medio tolluntur (*apoplexia serosa spinae*), vel virium lapsum inconsuetum experiuntur, vel in aliena mala respirationis, circuli sanguinis, functionum viscerum abdominalium, et pelvis, vel systematis nervosi incidunt.

Quae singula collectioni morbosae seri in cavitate specus vertebralis accidentali haud raro adscribenda esse, propriis cadaverum sectionibus freti neutiquam dubitamus. Ad morbos praeprimis hydrorhachitidem accessoriam sociam agnoscentes illi spectant, qui oedemate extremitatum inferiorum, et dorsi stipantur; hinc omnis generis *hydropes*, *scirrhi*, *phthises:* porro *icterus*, *scorbutus*, *dysenteria* etc. Quamobrem medicos hortamur, ne in illorum morborum cura dolorem ad columnam vertebralem, maxime si iste dolor circa cervicem obveniat, spernant, sed ut illico inquirant, an partes inde nervos accipientes in consensum trahantur necne? Si re vera eae in consensum traherentur (ex quo scilicet pateret, malum ex ipsa medulla spinali proficisci, et nequaquam ex decubitu diuturno supino, vel ab alia externa caussa repetendum esse) affinibus illico dicendum foret, aegrum majori in periculo versari, illique facile quid improvisi accidere posse. Quo prognostico non solum familiarum bono, sed et famae medici prospicitur, ne dicamus de fonte novarum indicationum, quibus, si secundum regulas in therapia hydrorhachitidis chronicae traditas satisfaciamus, mortis terminum quodd amodo removere licebit.

DE
MORBIS NERVORUM
SINGULORUM.

Caput V.

DE SINGULORUM NERVORUM MORBIS, ATQUE DE NEURALGIA, ET NEURITIDE GENERATIM.

§. XXI.

ARGUMENTI NOTIO. LITERATURA.

Argumenti notio.

1. *Nervorum* quivis iisdem fere, ac cerebrum, et medulla spinalis, subjicitur morbis. Eadem ratio inter *vaginas nervorum*, et *meninges* intercedit. Cum vero nervi per universum corpus humanum sparsi sint, descriptio morborum, quibus eorum quivis subjicitur, infinite extendi deberet, nisi peculiares huic pathologiae parti assignarentur limites. En quos statuimus: habita ratione, quod nervi vel ad viscerum contextum formandum, vel ad ganglia, et plexus constituendos confluunt, vel sparsim decurrunt, illorum morborum *tria* quoque statuimus *genera*,

videlicet *morbos nervorum* 1.° ad *viscera* pertinentium, 2.° ad *ganglia*, et *plexus* spectantium, et 3.° *per se* sparsim decurrentium. Morbi nervorum contextui viscerum inhaerentium, ut monnimus (69), ibi describuntur, ubi de aegritudinibus viscerum in specie sermo est, e. c. vitia nervi olfactorii, optici, acustici, in tractatibus de morbis narium, oculorum, aurium etc. Cum ganglia, et plexus nervorum functionibus viscerum thoracis, abdominis, et pelvis imperent, patet, eorum quoque morbos nullibi aptius exponi posse, quam eo loco, quo functionum illarum laesiones considerantur; hinc in tractatibus de aphonia, de asthmate, de tussi convulsiva, de angore pectoris, de dysphagia, deque vitiis operis digestionis, chylificationis etc. Restat igitur, ut de morbis nervorum *per se* sparsim in facie, et in membris decurrentium agatur, atque haec doctrinae pars est, quam hic dilucidare aggredimur. Verum non nisi restricte! Status enim praesens illius pathologiae partis, quae nervorum singulorum morbos explanat, tam egenus est, ut, si aegritudines nervorum faciei, et extremitatum praecipue inferiorum excipiamus; relate ad morbos

(69) P. II. Vol. I. Sect. I. C. I. §. 1. 3.

speciales nervorum intercostalium (70), vagorum etc. tot solum *facta* exstant (de hypothesibus enim hic nulla fit mentio), ut vix duae de iis paginae repleri possint.

Literatura.

2. Quantum confessio hujusmodi copiae scriptorum de morbis nervosis (71) opposita videtur! Verum aliud est morbos *systematis nervosi universi* describere, aliud autem in morbos *nervorum specialium* inquirere; primo enim in casu seges observationum de morbis, nisi medullae spinalis, saltem cerebri habetur, cui si hypotheses de fluido nerveo, de electricitate, de galvanismo, de magnetismo animali, de sensibilitate aucta, perversa, et imminuta adduntur, jam doctrina ad aspectum omnibus numeris absoluta praesto est! Verum, si morbos nervorum specialium respicias, longe aliter res se habet, ubi nempe inquisitio laboriosa super millena cadavera diu noctuque protracta requiritur. Requiritur, ut medicus praxin in magno nosocomio, ac conspicua in urbe exercens expertem in neurologia anatomicum so-

(70) Legatur de morbo ramorum nervi intercostalis thoracici in *Nouv. Jour. de méd., chir., pharm. etc. T. III. Paris* 1818. *Nov.* p. 247. *Obs. des neuralgies thoraciq. par* Nicod.

(71) P. II. Vol. I. Sect. I. Cap. I. §. 1. 2.

cium habeat, utque iste, indicante illo, cadavera hominum ex morbis nervosis defunctorum exploret, et quidem non solum, ut fieri solet, respectu ad cavitates corporis humani, sed respectu ad nervos, arterias, venas, vasa, et glandulas lymphaticas separatim, et in singulis eorum ambagibus, ac positionibus. Exemplo illis sunto: Cotunni, Soemmerring, Isenflammi, Reil, Autenrieth, Dzondi, Nasse, Alexander etc. (72); qui saltem quidpiam tam ardua in re praestiterunt. Interea ex notione vitiorum, quibus nervi faciei, et extremitatum subjiciuntur, mala etiam, quibus nervi magis reconditi tentantur, conjectura attingi quodammodo poterunt; at caute, ne experientiam ratiocinio anticipemus!

§. XXII.

DE MORBIS EX NERVORUM SPECIALIUM AFFECTIONIBUS.

Generatim.

1. Nervos in omnibus corporis humani morbis pati, hincque nomen *morbi nervosi* ad peculiarem aegritudinum classem designandam

(72) In operibus citatis, et citandis.

incongruum esse, asseritur (73). Verum idem de morbis arteriarum, venarum, et vasorum lymphaticorum dici posset, cum tamen partes istiusmodi *proprios morbos* agnoscere nemo inficiabitur. Qua de caussa, rite jam animadvertente Reil (74), sub nomine *morbi nervosi* non intelligitur morbus, in quo nervi aliarum partium instar patiuntur; sed morbus, qui ex affectione nervorum ortum ducit, aut saltem morbus, in quo nervi maxime labefactati sunt.

Febres intermittentes.

2. *Febres intermittentes* ad talem morborum classem spectare, jam dudum cum aliis (75) suspicati sumus (76), ac quotidie magis magisque convincimur; pro re nata enim febres istae cerebrum (77), medullam spinalem (78),

(73) Muscrave *Samml. v. Beob. ub. d. Nerven u. Nervenkrank. a. d. E. Leipz.* 1776. p. 64. De la Roche *Analyse des fonct. du syst. nerv. Genève.* 1778. p. 9.

(74) *Fieberlehre.* 4. B. p. 41.

(75) Thaer de act. system. nerv. in febr. Gott. 1774. Tissot ait: « *les fièvres intermittentes sont des véritables maux des nerfs* ». (op. c.) Cfr. Petit-Radel Pyretologia. Paris 1808. p. 373. Soemmerring *ub. d. Saft* etc. p. 158.

(76) P. I. Vol. I. §. XVII. 10.

(77) P. II. Vol. I. Sect. I. Cap. II. §. X. 8. Cap. III. §. XVI. 13.

(78) Cap. I. §. II. 2.

et nervos singulos afficiunt. Immo, si symptomatum gastricorum, quae febres intermittentes comitari solent, ratio habeatur; fateri adigemur, *plexus nervorum abdominales* (79) maxime hic pati. *Febres intermittentes perniciosae, cardialgicae*, *colicae* id magis magisque demonstrant. Quae inter perniciosas dicuntur *asthmaticae*, *syncopticae*, *arthriticae* non minus de affectione peculiari plexuum nervorum pulmonalium, cardiacorum (80), et nervorum extremitatum testantur. Nil vero affectionem peculiarem systematis nervosi, et nervorum singulorum in febribus intermittentibus magis confirmat, quam copia spasmorum, convulsionum, paralysium etc., quae ex febribus hujusmodi neglectis, aut male curatis originem trahunt. Et sicuti affectionem *cerebri* in paroxysmo febris intermittentis *cephalalgicae* et *apoplecticae* (81), et affectionem *medullae spinalis* in paroxysmo febris intermittentis *tetanicae*, et

(79) In febribus intermittentibus inprimis nervi, et *praesertim intestinorum* in caussa sunt. « Tenka hist. febr. intermitt. Vindob. 1775. p 141.

(80) « Nervorum cardiacorum sensibilitas ita quandoque augeri potest, ut etiam absque accedente externo, vel interno stimulo per se in febrilem actionem erumpant », Thaer l. c. §. 25.

(81) P. II. Vol. I. Sect. I. Cap. III. §. XVI. 13.

epilepticae (82) a processu inflammatorio repetiimus; ita in febribus intermittentibus *cardialgicis*, *colicis*, *arthriticis* plexuum nervorum *abdominalium*, *nervorumque in extremitatibus decurrentium statum inflammatorium* suspicantur. Quae hypothesis si confirmaretur, mala nervosa ex febribus intermittentibus evoluta reliquiis inflammationum variarum systematis nervosi partium, et inprimis nervorum abdominalium tribuenda forent.

Febres typhodes.

3. *Febres typhodes* non immerito *nervosae* dictae pro re nata cerebrum, medullam spinalem, plexus nervorum pectoris, et abdominis, nervosque passim decurrentes aggrediuntur. Plexuum nervorum abdominalium affectionem praecipue febris flava Americanorum, ac hemitritaeus Daciae referre videtur. Dolendum, historias cadaverum sectionum istis in morbis vix, aut ne vix quidem de conditione nervorum mentionem injicere. Quod si vero in typho haud raro cerebrum inflammetur (83), idem relate ad *nervos* expectandum, ut de typho vulgari plurimae cadaverum sectiones docent (84). Ve-

(82) Cap. I. §. II. 2.

(83) P. II. Vol. I. Sect. I. C. III. §. XVI. 2.

(84) Reil ait: « Ex cadavere hominis typho peremti, qui eminente nervorum passione stipatus erat, nervos excide-

risimiliter vis inflammatoria systemati nervoso in typho illata rationem reddit, cur tot morbi convulsivi, paralytici a morbo illo acuto fortuito superveniente debellentur.

Morbi cutanei.

4. *Nervos cutis* magnam in *exanthematibus*, et *impetiginibus* vim exercere monuimus (85). Inter illa *erysipelas* id maxime testatur (86); inter haec *pemphigus* (87). Et *variolae*

bam sanguinolentos, eosque corrodebam acido nitri. Sed pro colore fusco flavo sordidum obtinebant, quoniam sanguis intimam medullam penetraverat, eamque suo colore infecerat. Hoc phaenomenon sanguinis cooperationem ad nervorum actiones efficiendas indicare mihi videtur, quae in febre nervosa excedentes, anomalaeque pari ratione etiam majorem sanguinis copiam ad nervos attrahunt ». (Exerc. Cap. V. p. 20). Cfr. SOEMMERRING *ub. d. Saft* etc. p. 166. WEINHOLD *krit. Blicke auf d. VVes. d. Nervenfieb. u. s. Behandl. Dresd.* 1814.

(85) P. I. Vol. II. Cap. I. §. IV. 32.

(86) L. c. Cap. VI. §. XXVII. 5. Nullibi quidem erysipelatis ex animi pathematibus origo rara est; attamen nullibi tam communis, ut in Lithuania, ubi multa hujus generis exempla quotidie fere obveniunt, ac ubi vulgus erysipelas in genere pro morbo ex terrore originem trahente habet.

(87) L. c. Cap. XXIX. §. CX. 4. In act. soc. Vilnens. Vol. II. (polonice editis) exemplum virginis triginta annorum enarravi, quae, praeviis febribus intermittentibus, in tumorem mesenterii magnitudinis capitis infantilis, subsequente lethali ascite, incidit. Morbo versus finem jam

pro morbo systematis nervosi declaratae fuere (88).

Rheumatismus, et arthritis.

5. Morbi haud pauci sub nomine *rheumatismi*, aut *arthritidis* re ipsa nil aliud sistunt, quam affectiones nervorum, eorumque vaginarum. Idem de *fluctionibus* faciei, colli etc. valet; ne dicamus de *tumore albo puerperarum* debito loco explicando.

vergente, aegra extemplo *dolorem atrocem* in crure sinistro percepit, cujus modicum oedema derepente in stupendum volumen increvit, parte affecta simul livida marmoris instar frigida facta. Gangraena praedicta, praeviis bullis super totam cruris superficiem maximam cum *pemphigo* similitudinem habentibus, vitae finem imposuit. Secto cadavere tumorem mesenterii ex glandulis lymphaticis in massam adiposam, non sine suppurationis vestigiis, compositum inveni, qui extremitate sua arteriam iliacam sinistram, et *nervum cruralem* ejusdem lateris comprimebat, et ita quidem, ut dicta arteria ad longitudinem trium pollicum obliterata fuerit. Cum et in *pemphigo* eruptio intolerabili ardore cutis stipetur, ac multis symptomatibus nervosis annuncietur; nonne origo bullarum ex *affectione nervorum cutaneorum* obliterationem arteriarum per spasmum excitante, ac sic *speciem gangraenae localis externae* exhibente repeti posset? Rejicias, si placet, hypothesin istam, semper casus memorabilis, qui illi ansam dedit, tibi remanebit.

(88) Schaeffer *Vers. aus d. theoret. Arzneyk.* §. 35. p. 382. Soemmerring *ub. d. Saft.* etc. p. 161.

Paralyses, et convulsiones.

6. Dari *paralyses*, et *convulsiones*, quae neque ex cerebro, neque ex medulla spinali, sed e *singulorum nervorum* affectione originem ducant, ex variis hujus libri locis palam fiet.

§. XXII.

DE RERUM POSITIONIBUS MORBIS NERVORUM FAVENTIBUS.

Laesiones externae.

1. Qui caussas morborum generis nervosi perscrutantur, si semper in praegressas *laesiones externas* nervi unius alteriusve, quo decet modo, inquirerent, mirarentur sane, quam multi inter morbos illos, qui vulgo a perversa systematis nervosi universi sentiendi ratione repetuntur, uni *laesioni specialis nervi* cujusdam adscribendi sint; constat enim, laesiones externas minimas, e. c. acus puncturam ad graves nervorum tumultus excitandos sufficere. Ad laesiones autem externas nervis infensas non solum ictus, concussiones etc., sed *operationes chirurgicas*, et *partus opus* fertilissimos morborum generis nervosi fontes revocamus. Quod vero maxime dolendum est, ipsa *vulnerum*,

et *ulcerum sanatio* saepe effectus longe pejores in nervos exserit, quam caussae, quae malis illis ansam dederunt. Idem de *impetiginibus* sine debita cautela fugatis valet.

Laesiones internae.

2. Et quae in ipso corpore humano includuntur caussae nervos laedentes morbos generis nervosi frequentissime excitant. Praeter alibi allatas (89) commemorari hic merentur et viscera mole aucta, et indurata, quippe quae nervis vicinis vim inferunt, eosque e sede removent, vel distendunt; ex hac enim caussa non solum turbas systematis nervosi, sed etiam, ubi plexus coeliacus, hepate, vel pancreate male adfecto, laedebatur, et mortem improvisam conspeximus. Immo in ea versamur opinione, magnam morborum nervosorum partem non ex vitio generali systematis nervosi, sed ex irritatione *uniuscujusque nervi* pendere; quae quidem irritatio nunc in contextu viscerum aliunde aegrotantium, nunc in decursu nervorum prope arterias, venas, vasa lymphatica, ossa, variis malis, utpote plethora praesertim haemorrhoidali, scrophula, rachitide, syphilide, etc. detenta, contingere potest. Quamobrem frequenter de spasmis, et convulsionibus

(89) P. II. Vol. I. Cap. I. §. III. 78.

uterinis, hepaticis, cardiacis etc. sermonem instituturi sumus, quin tamen ARMSTRONGIO contendenti (90), affectiones nervosas chronicas *semper* ut symptomata morbi visceris cujusdam considerandas esse, assentiri possimus.

Vitia sensibilitatis.

3. Nemo enim in dubium vocare poterit, *nervorum sensibilitatem auctam*, *imminutam*, et *perversam*, quamvis, ut diximus, saepius immerito accusatam, tamen ex aetiologia minime excludendam esse. Caussae istis vitiis ansam praebentes jam alibi (91) indicatae sunt.

Plethora, et inanitio.

4. Praeterea, si hypothesi tantillulum indulgere liceret, varios sensibilitatis nervorum gradus maxime ex imperio, quod arteriae (92), et vasa lymphatica in eos exercent, repeteremus, de quo argumento jam alibi mentio injecta est (93).

(90) *The Edinb. med. surg. Jour.* 1815. *Oct.*

(91) P. II. Vol. I. Sect. I. Cap. I. §. III. 25.

(92) « Liquidum nervos nutriens ex arteriolis telae cellulosae fibras nerveas connectentis, et involucrorum nervos obducentium provenire, *secerni*, et in tunicas, quae fibrillas nerveas componunt, potissimum in earum interstitia deponi, ut *nutriat*, et *irroret* decenter ». (BOERHAAVE et SCHMIDT diss. de act. nerv).

(93) L. c. 27. 28. Cfr. quoque SOEMMERRING op. c. p. 12. *Ueb. d. Saft, welcher aus d. Nerv. wieder eingesaugt wird.*

Affectio nervorum ipsorum.

5. Interim, rejectis quibuscumque hypothesibus, jam abunde innotuit, *plethoram* eosdem effectus in singulos nervos, uti in cerebrum, et medullam spinalem exercere. Ac re quidem vera, « vix alias corporis partes reperias vasorum copia ditiores, quam nervos » (94), et quidem non solum in eorum superficie, sed in ipsa pulpa (95).

Victus, aër.

6. Mirum hinc non est, *victum*, et *aërem*, (96) utpote sanguini pabulum largientes, imperium evidens in singulos nervos exercere, quae eo minus injurias omnis generis sustinere va-

(94) Sunt verba Reilii in exercit. anat. de struct. nerv. Halae. 1796. Cap. 5. Legatur de eodem argumento Prochaska de struct. nerv. Cap. I. Wrisberg in Ludwigii script. neur. min. Vol. II. Isenflamm in Doerffler de vas. nerv. Erl. 1768. In Ludwigii op. c. C. F. Ludwig progr. de nosogenia in vasc. minimis, ad diss. C. Reibetanz de abscessu hepat. Lips. 1808. p. 5.

(95) Isenflamm *prakt. Anmerk. ub. d. Nerv. Erl.* 1774. §. 21.

(96) Platner Quaest. physiol. p. 223. Thaer inquit: « Non possum quin profitear, vero longe similius me ducere, quod animales spiritus (sit venia verbo) *ex aëre* pronascantur ». v. Ludwig script. neur. min. T. III. p. 270. §. 28. Soemmerring l. c. p. 40.

lent, quo magis illis cruoris fontes defuerunt (97).

Animi pathemata.

7. Ad injurias vero nervis maxime infensas certissime *animi pathemata*, inprimis terror, ut alibi demonstravimus (98), pertinent.

Temperaturae vitia, *humiditas.*

8. Inter illa *temperatura* nimis *calida*, aut *frigida*, et inprimis *humiditas* (99), verisimiliter ut *electricitatis* vehiculum, prima occupant loca.

Venus, *vigiliae.*

9. Quibus cunctis *venerem*, *vigilias*, aliasque caussas adderemus, nisi de iis in doctrina generali de morbis systematis nervosi jam abunde quaestio fuisset instituta. Hic enim ob rerum

(97) Ait Isenflamm: « Singulare hoc, quo vasa ad nervos accedunt, quo nervi vasis subveniunt, commercium, singularem quoque mereri attentionem videtur, sique magnum est nervorum in arterias imperium, sane non minus *a vasorum infirmitate multae pendebunt nervorum adfectiones* » l. c.

(98) L. c. § 18.

(99) Soemmerringii ingeniosam hypothesin hic silentio non praeteream, nervos, praesertim eorum nodos in locis prius sauciatis humiditatem ex atmosphaera absorbere (l. c. *Hirnlehre* p. 141).

nexum aetiologiam plane praeterire non potuimus.

§. XXIV.

QUANDO AFFECTIONEM NERVI SINGULI SUSPICARI LICEAT?

Generatim.

1. Arguimus affectionem singulorum nervorum, aut plexus nervorum cujusdam ex *dolore, crampo, convulsione, macie, anaesthesia*, et *paralysi*. De singulis speciatim.

Ex dolore.

2. Quamvis dolores omnis generis nervorum ope percipiantur; magnum tamen discrimen inter doloris vim intercedit, si nervus solum *conductor* perceptionis doloris alieno in loco caussam agnoscentis est, sique ipse nervus *sedem caussae dolorificae* continet (100), quod *classem morborum*, quam *Neuralgiae* nomine salutamus, constituit. Dividimus neuralgias (praeter illas viscerum, et gangliorum) in *neuralgiam facialem, ulnarem, radialem, ischiadicam*, et *cruralem*. Generatim in *neuralgiis* dolor, ut plurimum periodicus, remittens om-

(100) Bilon *diss. sur la douleur. Paris, l'an XI.*

nem alium excedit, ab aegro desperabundo, si diutius duraret, vix sustineri potest, ac ramos nervorum ex loco affecto decurrentes, vel consensus leges (1) fulminis rapiditate undique sequitur. Frequentius sic patiuntur nervi subcutanei, inprimis faciei, nervi pauca tela cellulosa, eaque laxa circumdati, nervi tandem injuriis traumaticis, et temperiei mutationibus expositi (2). Quandoque neuralgiae caussa ad *initium* nervi locum habet, et dolor ad *finem* illius percipitur. Sic affectiones plexuum cardiacorum, dolores brachiorum, et illae plexuum nervorum abdominalium, et pelvis cruciatus crurum excitantes (3) docent. Mirabiles sunt dolores, qui in membris amputatis percipi videntur (4).

(1) P. II. Vol I. Sect. I. C. I. §. III. 29.

(2) Chaussier *Tables synoptiques.*

(3) An. 1814 aegrum, qui post febrem intermittentem praepostere cortice sanatam in saevum plantarum pedum dolorem gressus impedientem inciderat, solis resolventibus, et eccoproticis sanavi In calculo vesicae urinariae aegros plus vice simplici de dolore plantarum pedum conqueri audivi. Quibus perpensis num suspicari licet, dolores podagricos pedum ex inflammatione arthritica plexuum nervorum abdominalium oriri posse?

(4) Cfr. P. I. Vol. II. Sect. I. Cap. XXXIX. §. CLX. 2.

Ex crampo, et convulsione.

3. Cum vero nervorum plurimi motibus voluntariis imperent, aut saltem, uti videtur, musculis motibus automaticis dicatis facultatem motus impertiant, sequitur, morbos nervorum in musculis, quibus provident, *contractiones* abnormes, et *motus convulsivos* excitare debere. Quae musculorum mala ex *singulis nervis* toties repetere licet, quoties sine signis affecti cerebri, aut laesae medullae spinalis obveniunt.

Ex macie.

4. Nervi cum et processui nutritionis praesint, intelligitur, neuralgias, saltem chronicas, *emaciationem* sociam agnoscere; quae emaciatio quandoque simplicis compressionis nervi effectus est (5).

Ex anaesthesia, et paralysi.

5. Sicuti vero chorda nimis tensa tandem rumpitur; ita excessus doloris privationem sensus in nervo (*anaesthesiam*), impotentiam musculis motum imprimendi (*paralysin*), aut unum, et alterum relinquit. Interea paralysin sub ipsa nervi inflammatione oriri posse, magnus vir jam dudum docuit (6).

(5) Monro de nervis, p. 176. Tissot l. c. 4. B. p. 208.

(6) Boerhaave op. c. p. 700. « Si nata sit inflammatio in nervorum tunicis, haec totum nervum comprimens pro

§. XXV.

ANIMADVERSIONES DE NEURITIDE.

Generatim.

1. Dolorum, crampi, convulsionum, maciei, anaesthesiae et paralyseos origo ex nervorum singulorum affectione eo facilius intelligitur, si perpendamus, neuralgias plurimas non esse, nisi symptomata *inflammationis nervi dolentis*, aut *vaginae* illius (7), cui inflammationi cum *aliis* (8) *neuritidis* nomen imponimus; quin eam, nisi factis demonstratam, assumamus (9).

tempore facit paralysin; illa vero per artem, vel sponte resoluta, morbus sanatur ».

(7) « Nemo forte unquam vidit inflammationem in nervo; haec vero si contingat, in sola *tunica vaginali* haeret ». (Boerhaave de morb. nerv. p. 265.) Quamvis inflammatio *ipsius nervi*, uti infra apparebit, neutiquam in dubium vocari possit, magni tamen viri opinio in genere experientia confirmatur.

(8) Nasse Diss. de neuritide. Hal. 1801.

(9) « *Je ne conçois même pas, comment dans un temps, où la méthode analytique est si justement reconnue pour le meilleur flambeau, dont puisse s'éclairer le médecin, on a osé reproduire l'esprit de système au point de professer l'inflammation des nerfs, et du neurilleme, sans l'avoir auparavant démontrée dans ces maladies chro-*

Distinguitur neuritis a neuralgia.

2. *Neuralgiam a neuritide* hucusque solum per dolorem periodice recurrentem, aut continuum, et per absentiam, aut praesentiam *febris*, (saltem localis, quatenus ex calore, rubore, et vibratione majore arteriarum partis dolentis desumitur), distinguere potuimus. Quod ultimum quidem criterium *neuritidem acutam* a *neuralgia* satis distinguit, vix autem *neuritidem chronicam* pauco, vel nullo motu febrili insignitam.

Exitus neuritidis.

3. Verum, si arduum sit in primo morbi limine simplicem neuralgiam a neuritide distinguere, non ita serius, ubi *effectus variorum exituum inflammationis* animadvertuntur; nisi enim neuritis resolvatur, singulos aliorum inflammationum agnoscit exitus. Visi enim sunt nervi inflammati (10) cum partibus contiguis concreti (11), crassiores (12), cartilaginei (13), tumores inclu-

niques du système nerveux, qui accompagnent chaque année tant de malades au tombeau ». Nicod l. c. p. 251.

(10) Brugmann v. P. S. Van Hoorn diss. de iis, quae in partib. amputatione vuln. notanda sunt. L. B. 1803. §. 9. p. 35. Soemmerring *ub. d. Saft.* etc. p. 90.

(11) Haen *Heilungsmeth.* 2. B. 5. Th. C. 6 p. 342.

(12) Cirillo *pr. Bemerk. ub. vener. Krankh.* p. 134. Reima-

dentes (14); tumores (15), concrementa calculosa (16), serum (17) inter vaginam, et nervum; hydatides vaginis adhaerentes (18), nervi erosi (19), fungosi (20), gangraena detenti (21). Caeterum nervi plus quam aliae partes suppurationi, gangraenae, et cariei (22), quin immo et putredini post mortem (23) resistere solent.

nus de tumore ligam. circa artic. 1757. in Hallem disput. pr. T. VI. p. 437.

(13) Boerhaave l. c. p. 61.

(14) *Trans. of a Soc. f. the improv. of med. and chir. knowledge Vol. II.* p. 152. *Abh. f. pr. Aerzte.* 20. *B.* p. 632. Cfr. 4.

(15) Cheselden *Anat. of the hum. body. Lond.* 1713. *T.* 28. Camper demonstr. pathol. L. I. C. II. §. 5. Cappel de epilepsia, e tumore nervo vago inhaerente orta. Helmst. 1781.

(16) in Tolkert Snip de lithotomia. Amstel. 1761. p. 8. Drelincourt praelud. anat. 1672. p. 61. *journ. des Savans. T. VII.* p. 138.

(17) Tissot *von d. Nervenkrankh. Sammtl. Schrift.* 3. *B.* p. 629. Cfr. Cap. VIII.

(18) Paw Obs. anat. var. Vol. II. p. 5.

(19) Boerhaave de morb. nervor Bern. 1762. p. 62.

(20) Mohrenheim *Beob. versch. chir. Vorfalle.* 2. *B.* p. 54. VVagner in Loders *journ.* 3. *B.* p. 142.

(21) *Recueil des obs. faites dans les hopit. militaires, publ. p. Mr.* Rich. D'Hautsierk *T. I.* p. 376.

(22) Soemmerring *Hirnlehre.* p. 142. et *ub. d. Saft.* p. 47.

(23) Soemmerring l. c. §. 178.

Tumores nervorum.

5. Neuritidis exitibus in capitibus sequentibus ultro adhuc dilucidandis quoque *tumores nervorum* adscribendi sunt, qui, quamvis objectum chirurgiae potius, quam medicinae sistant, tamen, data hic opportunitate, silentio praeteriri nequeunt. Mentionem de iis fecerunt (saepe sub nomine incongruo *gangliorum*, vel *neuromatis* (24)) Hippocrates, Galenus, J. de Vigo, Ambrosius Pare, Morgagni, Petit (25), Cheselden (26), Camper (27), van Gescher (28), Gooch (29), E. Home (30), De la Roche, Petit-Radel (31), Spangenberg (32), Neumann (33), Hesselbach (34), Odier

(24) Cheselden *Anatomy of the human body. Lond.* 1741. p. 256. *Tab.* 28. N. 7.

(25) *Mém. de l'acad. de chir. T. I. p.* 90.

(26) L. c.

(27) Demonstrationes anat. pathol. L. I C. 2.

(28) *Proeven over de voornaamste langduurige Geswellen. Amstel.* 1768.

(29) *Cases and Remarks.*

(30) *Transactions for improvement of medical and chirurgical knowledge Vol II.* p. 192.

(31) *Encycl. méth. Paris.* 1792. *T. II.* p. 442.

(32) *Ueb. d. Nerv. Anschwell.* in Horn *Arch.* 5. *B.* p. 306.

(33) Siebold *Sammlung seltener u. auserl. chirurg. Beobacht. u. Erfahr. I. B.* 1805. p. 54.

(34) Siebold l. c.

(35), MARSCHALL (36), CHAUSSIER (37), SIEBOLD (38), ALEXANDER (39), quorum ultimus tumores nervorum pro *induratione ex inflammatione non resoluta* definit. Tumor nervi a magnitudine pisi ad illam ovi gallinacei observatur. Elasticus est, et parumper mobilis. Dolere non nisi sub compressione, aut attactu quocumque solet; at tunc cruciatus intolerabilis evadit. Dolor secundum decursum nervi propagatur, e. c. si tumor in nervo cubitali sedem figat, usque ad digitos, praesertim ad digitum annullarem, et auricularem. Motus musculorum (nisi forte ob dolorem a simultanea compressione tumoris) illaesus. Neque temperatura partis affectae a norma recedit. Quamvis partes omnes, ex quibus nervus in loco affecto componitur, augmentum morbosum exhibeant, induratae sint, et lympham contineant extravasatam (40); attamen ipsa nervi medulla

(35) *Manuel de médecine pratique. Genève.* 1805. p. 279. *Samml. auserl. Abh f pr. Aerzte. XXII. B.*

(36) *The Edimb. med. and surg. Journ.* 1815. *Oct.*

(37) *Tables synoptiques de la neurologie.*

(38) L. c.

(39) Diss med. chir. de tumor nerv. Leid. 1810.

(40) « Haec (lympha) procul dubio nascitur e turbato in functione aequilibrio inter vasa arteriosa, et vasa lymphatica ad partem affectam pertinentia sic, ut species in

laesa dici nequit. Mirum hinc non est, posse nervum, etsi tumore laboret, tamen motui musculorum, et sensui praeesse. Caussae tumorum, de quibus agitur, in illis inflammationum quaeri debent. Spectant huc nervi punctio, ictus, concussio, et compressio (41). Patet hinc, cur tumores nervorum etiam frequentissime ad partes, violentiis externis praeprimis expositas, e. c. ad brachia, maxime ad nervum cubitalem, ad crura, maxime ad nervum tibialem obveniant. Ceterum cum Dubois (42) vix dubitamus, tumores nervorum ex caussis rheumaticis, arthriticis, scrophulosis, scorbuticis, syphiliticis, haemorrhagiis habitualibus suppressis etc. quocumque in loco obvenire posse. Tumores nervorum externi sibi ipsis relicti anaesthesiam, paralysin, aut, si membrana externa nervi rumpatur, ulcera maligna admodum dolorifica post se trahunt. Formationi tumoris nervei occurritur, si neuritis sine mora, ut decet, antiphlogisticis, et inprimis evacuationibus san-

nervo hydropis topici, vel sacculi oriatur non absimili modo; ac post indurationes quasvis alias in aliis corporis partibus evenit, ut inde frequentissima hydropis diversi origo sit repetenda ». (Alexander l. c.).

(41) De phaenomenis sectionem nervorum comitantibus legatur Arnemann *Versuche uber die Regeneration an lebenden Thieren.* 1787. 1. B.

(42) Horn *Archiv. f. med. Erf.* 5. *B.* 2. *H. p.* 346.

guinis localibus curatur. Evolutus tumor *frictionibus mercurialibus*, et si haec non juvarent, *balneis sulphureis*, quae prodesse vidimus, curatur. Rebellis tumor *ignis*, aut *cultri* auxilium exposcit.

Vitia primae conformationis.

6. Ne vero phaenomena morbosa in nervis obvenientia praepostere a praevio processu inflammatorio deriventur, nonnulla de *vitiis* nervorum *primae conformationis* in medium proferre, opus est. Haec quidem nisi in monstris (43), et vix ad originem nervi, locum obtinent (44). At infra hunc locum nervi respectu ad situm (45), copiam (46), auctum volumen

(43) Clarke in *Philosoph. Transact.* 1793. p 154—164.* Klinkosck Progr. quo sect. et demonstrat. indicit etc. Prag. 1766.

(44) Soemmerring l. c. p. 105. §. 126.

(45) Hildebrand in Blumenbach *med. Bibl.* 3. B. p. 157.

(46) Neubauer descript. anat. nerv. cardiac. 1772. Sect. I. Pract p. 10. « Quam ingens, ait, est discrimen, quod quotidie observamus quoad crassitiem, vel diametrum unius, ejusdemque nervi, modo ex majori, modo ex minori tubulorum, seu fibrarum numero conflati! unde cadavera quaedam adeo nervosa (si ita dicere licet) inveniuntur, ut non duplex, sed triplex ramorum copia in ratione ad alia cadavera oculo perquirenti ubique sese objiciat ».

(47), et pinguedinem (48) haud raro peccant, quin necessario secunda inde laedatur valetudo. Respectu temperamenti videtur, quod apud homines cholericos nervi minores, sed magis firmi sint (49). Nervi parum ab arteriis irrorati, ideoque aridi facultatem conductorum sensibilitatis verisimiliter amittunt (50). Hinc forte senum (51) insensibilitas, sensibilitas infantum (52).

(47) Soemmerring *Hirnlehre* p. 105. §. 126. Laumonier *journ. de med. J.* 93. p. 259.

(48) Morgagni op. c. Epist. LXIX §. 2.

(49) Diss. de natura cholericorum, sive de vita, sanitate, morbis, et morib. illorum, quib. temperament. choler. trib. sol. Vien. 1775. p. 79. Soemmerring l. c. p. 136. 168.

(50) Soemmerring *ub. d. Saft.* p. 18.

(51) Haller scripsit: « In vetulis nervi corrugantur, et tacti cultro anatomico *duriores* reperiuntur ». Addit Seiler: « Vix enim quid aliud in communi, qua senile corpus premitur, succorum paucitate potest expectari (Anat. corp. hum. sen. spec. Erl. 1807. p. 117), et Schreger non vaginas modo nervorum, maxime ischiadici, et sacralium rigidiores, et *aquula illa, quae alias ipsis inesse solet, multo parciore perfusas*..... reperit. » Et Lucae asserit: « quotiescumque corpus senile ad nervos arteriarum explorandos incidebam, pauciores semper inveni, quam in juniorum corporibus ». (Obs. anat circa nerv. arter. adeuntes, et comitantes. Francf. 1810. §. 12).

(52) « Quando nervus in corporibus *infantum* (nam in his optime demonstrari possunt) per injectionem coloratur,

§. XXVI.

PROGNOSIS. CURA.

Prognosis.

1. Morbi nervorum singulorum *prognosin* generalem neutiquam admittunt; periculum enim, quo stipantur, et exitus illorum a multis rerum positionibus pendet, e. c. ab officio nervi affecti, a momento partium, quorum functiones a nervo affecto reguntur, a situ illius plus minus recondito, ab indole morbi, ab aetate, et constitutione aegri (53), et a doloris vi. Gravissimae sunt affectiones *nervi intercos-*

et omnia interstitia inter primum, et secundum involucrum etiam inveniuntur, plena, his ablatis, invenitur materia inter fibrillas secundo involucro contentas adeo, ut detegantur vasa injectam materiam accipientia, quae pertingunt ad fibras ultimas ». (RUYSCH v. BOERHAAVE de morb. nerv. Ludg. Bat. 1761).

(53) Sicuti in aliis morbis, ita et in illis nervorum, a viribus naturae medicatricibus saltem in hominibus juvenibus, et vegetis multum expectamus. Docet enim BRUGMANN (l. c. p. 34.) *fibras nerveas rescissas de novo generari.* Undenam autem illae formentur, ad oculum non fuit observatum, sed satis constitit, illas ex majoribus nervorum resectorum ramis ortum non sumere, contra vero plura sunt, quae suadeant, tenuissimos ramulorum ramos huic regenerationi ansam praebere.

talis, utpote quae dolore profundo illi ex inflammatione partium externarum orto neutiquam simili, ac sensu labefactationis cordis cum proclivitate ad lipothymiam convulsivam stipantur (54). Respectu *neuralgiarum*, et dolorum generatim monemus, *ne vim doloris* vel ex vagitu aegri, vel ex illius contorsionibus, et lacrymis determinemus; non solum enim nonnulli dolorem simulant, verum etiam alii maximum silentio ferunt, alii minimum cum summa impatientia (55). Interea haec de adultis, non de infantibus valent, quorum dolores generatim cognoscuntur ex vagitu, contorsionibus, et lacrymis, colore faciei livido, et cute rubra. Dolor summus sine vagitu, et lacrymis periculo plenus est, et vice versa (56). Nec subitanea doloris cessatio salutaris; indicat

(54) HALLÉ *Reflex. sur le traité des gland* DE BORDEU. p. 2.

(55) Legatur art. *Cri*, auctor PERCY in *Diction. des sciences médicales*. Vol. VII. p. 354. 365.

(56) *Si le malade crie, s'il exhale, si, comme le dit* MONTAIGNE, *il évapore sa douleur, ces effets sont presque nuls, et ces impressions simplement fugitives Chaque cri, qui consiste en une profonde inspiration suivie d'une expiration précipitée, et entrecoupée, dilate, detend tout ce que la douleur a serré, empêche les congestions, facilite le cours du sang dans les poumons, dégage le coeur etc.* PERCY l. c. p. 359.

enim, praesertim iu neuritide, aliisque inflammationibus transitum mali in gangraenam, vel hydropem acutum. Cum vero hic locus non sit de doloribus in genere, utpote argumento ad *pathologiam*, et praecipue ad *semioticam* spectante, disserendi, sufficiat auctores illud illustrantes commemorasse. Spectant huc Portius (57), Zwinger (58), Bacher (59) Raudenius (60), Gabelhofer (61), Kaulung (62), Plater (63), Unverzact (64), Mueller (65), Sebiz (66), Bredenbeck (67), Lockemans (68), M. Hoffmann (69), Schrader (70), Wynsott (71), Vater (72), Ortlob (73), Bayle (74),

(57) Diss. de dolore. Florent. 1551.

(58) Diss. de dolore. Basil. 1583.

(59) Conclus. med. et chir. de dol. in gen. ejusq. caussis, speciebus, cura. Basil. 1595.

(60) Diss. de dolore. Sen. 1596.

(61) Diss. de dolore. ejusq. causs. et remed. Bas. 1596.

(62) Diss. de dolore. Basil. 1598.

(63) De doloribus Lib. II. Francf. 1609.

(64) Diss. de dolore. Helmst. 1617.

(65) Diss. med. doloris consideratio. Tub. 1626.

(66) Diss. de dolore. Argent. 1652.

(67) Diss. de dolore. Lugd. Batav. 1656.

(68) Diss. de doloribus. Lugd. Batav. 1675.

(69) Diss. inaug. de dol. resp. Zollikofer. Altd. 1682.

(70) Diss. de dolore. Helmst. 1688.

(71) Diss. de doloribus in genere Leid. 1690.

F. HOFFMANN (75), LEJEUNE (76), DETHARDING (77), ZIEGLER (78), MONTEITH (79), RUDOLF (80), ALBERTI (81), STAHL (82), GESNERUS (83), VOLCKAMER (84), ADOLPHUS (85), GERICKE (86), ISEZ (87), MARTEAU (88), SCRINCI (89), HECT (90), SCHULZE (91), HAMBERGER

(72) Diss. sistens rat. et curat. dol. Vitt. 1669.

(73) Diss. de fame, siti, et dolore. Lips. 1697.

(74) Diss. nova de consuetud. volupt., et dol. Tolos. 1700.

(75) Compend. et clin. prax. dolor. cum cautel. Hal. 1706. Diss. de dolor. resp. Ludolf. Hal. 1780.

(76) Diss. de dolore in genere. Harderov. 1716.

(77) Ethica dolorum 2. Rost. 1722.

(78) Diss. de nat, et cura dolor. Lugd. Batav. 1722.

(79) Diss. de dolore. Edinb. 1726.

(80) Diss. de doloribus. Hal. 1730.

(81) Diss. de doloribus. Hal. 1720.— Diss. Therapia per dolores. Hal. 1730.

(82) Diss. dolorum generis, et indolis. Erf. 1731.

(83) Diss. de dolore. Basil. 1733.

(84) Diss. de dolore doloris remedio. Alt. 1739.

(85) Diss. de dolore. Lugd. Batav. 1739.

(86) Diss. de dolorum utilitatibus e mechanicis caussis deductis. Helmst. 1739.

(87) An dolor a soluta unitate morbus? Negat. quaest. med. inaug. praes. LAUR. FERRET. Par. 1741.

(88) An unum e praecipuis symptomatibus in oper. chir. mitigandum dolor? Qu. inaug. praes. S. F. COUTIER. Paris. 1744.

(89) Diss. de doloribus in genere. Prag. 1746.

(92), FUERSTENAU (93), JUNKER (94), SAUVAGES (95), NICOLAI (96), AURIVILLIUS (97), BUECHNER (98), DIMSTALE (99), PANZER (100), SASSARD (1), MOORE (2), YOUNG (3), GOSSE (4), LUTHER (5), PETIT (6), PLATNER (7), BILON (8), BITZIUS (9), SARAZIN (10), MOJON (11),

(90) Theoria dolorum, eorumque curatio in genere. Lugd. Bat. 1747.

(91) Diss. de spasmo dolorifico saepius remedio, quam morbo. Hal. 1749.

(92) Diss. de dolore. Jen. 1750.

(93) Diss de doloribus.

(94) De doloribus, eorumque caussis generatim. Hal. 1755. Diss. de utilit. dolor. Hal. 1756.

(95) Theoria doloris. Monsp. 1757.

(96) Diss. de dolore in genere. Jen. 1758.

(97) Diss. de doloribus. Upsal. 1765.

(98) Diss. de salut. et nox. dol. effect. Hal. 1768.

(99) Diss. de dolore. Edinb. 1771.

(100) Diss. de dolore. Alt. 1777.

(1) *Essai et diss. sur un moy. à rempl. avant quelq opérations pour en dimin. la douleur.* v. *Esprit des Jour.* 1781.

(2) *Method of preventing or diminishing pain in several operations of surgery.* Lond. 1784.

(3) Diss. de doloris theoria. Lovan. 1787.

(4) De doloris therapia. Lovan. 1787.

(5) De morb. dolorif., eorumque medela. Erf. 1788.

(6) *Discours sur la douleur. Lyon. an VII.*

(7) Diss. de dolore. Lips. 1792.

(8) L. c.

(9) *Versuch e. Theorie d. Schmerzens. Berl.* 1803.

et RENAULDIN (12). Ex qua auctorum multitudine intelligitur, quanti momenti medici omnium gentium, omnisque aetatis dolorum doctrinam fecerint.

Cura.

2. *Cura* morborum in *nervis singulis* locum habentium ex therapia generali morborum systematis nervosi (13), ex speciali autem illa morborum cerebri, et medullae spinalis, nec non ex regulis adversus prosopalgiam, et ischiadem tradendis abstrahenda; *neuralgiae* enim sicuti ex caussis diversis oriri possunt, ita diversam quoque exposcunt medendi rationem (14). Nihilominus nonnulla *praecepta generalia*, praesertim relate ad *neuralgiam*, et *neuritidem* coram oculis habere juvabit. Primum illorum in eo consistit, ut quocumque in casu, ubi morbi caussam directe auferre haud liceat,

(10) *Diss. sur la douleur. Paris an XIII.*

(11) *Sull' utilità del dolore. Genova.* 1811.

(12) *Dict. des sciences méd. T. X.* p. 178. 239.

(13) P. II. Vol. I. Sect. I. Cap. I. §. VI.

(14) *Différentes observations semblent devoir faire conclure, que dans la neuralgie il existe une cause materielle d'irritation fixée sur le nerf, que cette cause n'est pas la même dans tous les cas, et qu'ainsi il faut la connoître pour établir un traitement efficace.* « (PINEL *Nosogr. philos. Vol. III. 3. Edit.* 1807. p. 162).

quo recentior morbus, et floridior aeger, ad *venaesectionem*, aut saltem ad *evacuationem sanguinis localem* confugiatur (15). Praeterea parti, in qua nervus patitur, si fieri liceat, talis positio concilianda, qualis requiritur, ut influxus cruoris in eam minimus evadat. Ad hunc scopum obtinendum, utque cruciatus ex operationibus chirurgicis leniantur, ipsa *arteriae* partem adfectam adeuntis *compressio* per tornaculum proposita est (16). Inter res influxionem sanguinis in nervum moderantes et *frigoris applicatio* pertinet. Porro *digitalis purpurea*, frenum circulo sanguinis injiciendo, ac vasorum lymphaticorum (17) actionem simul

(15) *On a accusé avec raison nos prédecesseurs d'avoir été trop prodigues de sang dans le traitement des affections douloureuses; ne pourrait-on pas reprocher à nos contemporains d'en être trop avares?* » Renauldin l. c. p. 223.

(16) Bringston in Duncan. *Annals of med. for.* 1801. p. 3113. v. *Abh. f pr. Aerzte.* 20. *B.* p. 509. Moore l. c. Cfr. P. II Vol. I. Sect. I. C. II. §. XII. 2.

(17) Nervos *vasa lymphatica* habere demonstrarunt Carr Epist med. Lond. 1691. p. 6. Valsalva de aure hum. Traj. ad Rhen. 1707. p. 60. Nuck de ductu salivali novo et ductibus ocul. aquos. Lugd. Bat. 1685. fig. 8. Martin inst. neur. Ed alt. Holm. et Lips 1781. p. 35. Mascagni vasor. lymphat. c. h. historia et ichnogr. Sien. 1787 Tab VI. fig. 2. 3. Tab. IX. fig. 1. 2. 3. Tab. XIX. Plenk *Hygro-*

excitando, vario sub respectu in neuralgia, et praesertim in neuritide indicatur; maxime enim idonea est ad plurimas inflammationum reliquias, e. c. extravasatum inter vaginas nervorum debellandas. Cui indicationi *stipites solani dulcamarae*, *flores arnicae montanae*, *radix smilacis sarsaparillae*, et maxime *hydrargyrum* satisfaciunt. Accedunt *ulcera artificialia*, *caustica*, et *ignis*, dolores saepe per dolorem fugantia. Induratione in nervo relicta, *balnea tepida*, aliaque *emollientia* (18) conducunt. Nervi affecti sensibilitatem obtundunt *narcotica* pro vario nervo varia eligenda (19), et, quousque id fieri potest, prope nervum laborantem applicanda. *Opium* nervorum sensui universali interno inservientium sentiendi facultatem delet. Interea semper optandum, ut potius caussam nervum labefactantem abigamus, quam ut impediamus solum, ne illius praesentia percipiatur. Quamobrem si forte cuidam nervo injuria fieret ab exostosi venerea, a glandula scrophularum culpa infarcta, a cruore ob

logie Wien. 1795. p. 34. Reil Exercit, anat. p. 13. 21. Fragonards *mém de la Soc. méd. d'émul. p.* 442. Soemmerring *ub. d. Saft.* p. 51. sq.

(18) P. II. Vol. I. Sect. I. C. I. §. VI. 53. 54.

(19) L. c. 41.

infirmitatem vasorum inter pulpam nerveam, et neurilemma effuso, potius ad antisyphilitica, antiscrophulosa, corroborantia etc., quam ad sic dicta nervina confugiendum foret. Intelligitur hinc et ratio, cur pharmaca saburras, bilem, vermes, calculos fugantia, nec non ipsae operationes chirurgicae irritamenta localia auferentes morbis nervosis saepe medentur. Auxilium eminens, quod chirurgia suppeditat, *sectio*, vel *extirpatio nervi* morbo detenti est. Extincta nervorum sentiendi facultas *electricitate*, *magnetismo animali*, *alcalinis remediis* recreatur.

Caput VI.

DE NEURALGIA FACIALI.

§. XXVII.

DEFINITIO. LITERATURA.

Definitio.

1. Dolor acerbissimus, fugitivus, et periodicus ex uno, alterove ramorum facialium quinti, aut septimi nervorum paris emanans

neuralgia facialis, seu *prosopalgia* (20) dicitur.

Literatura.

2. Seculo aerae Christianae secundo ARETAEUS Cappadox (21) primus hunc morbum perfunctorie descripsit. Secuti sunt medici Arabes RHAZES (22), MESUE (23), et ABULKAZEM (24), atque seculo decimo sexto GORDONIUS (25), et MASSA (26). Seculo decimo octavo prosopalgiam accuratius dignoverunt DEGNERUS (27), FR. HOFFMANNUS (28), ANDRÉ (29), LU-

(20) A gr. Πρόσωπον facies, et ἄλγος, dolor. *Synonim.* Heterocrania ARETAEI CAPPADOCIS, tortura oris Arabum, et GORDONII, affectus spasmodico-convulsivus labiorum FR. HOFFMANNI, trismus dolorificus SAUVAGESII, prosopalgia PLOUCQUETI et REILLII, dolor faciei FOTHERGILLII, neuralgia facialis CHAUSSIERI. Germ. *Gesichtschmerz*, *Antlitzschmerz*, *schmerzhafter Trismus* Gall *Tic douloureux*. Pol. *Bol twarzy Fothergilla.*

(21) L. VII. Iun. Paul. Crass. int. Arg. 1763. de caus. et nat. diuturn. affect. L. I. C. 2. p. 58.

(22) Opera exquisit. Bas. 1521. L. divis. C. 14.

(23) Op. omn. c. notis MENARD. et SYLV. Venet. 1558. C. 6.

(24) Chirurgor. omn. prim. L. III. Argent. 1532. P. I. C. VII. de modo cauteris in tortura. p. 124.

(25) Opera. Paris. 1542. p. 131.

(26) Epist. medic. 19. f. 106. Venet. 1550.

(27) Act. nat. cur. V. I. Nov. edit. 2. obs. 159.

(28) Med. consult. T. II. Halae 1721. Vol. II. Decur. 2. cas. 8.

DOVICUS (30), et FOTHERGILLIUS (31). Selectis de eodem argumento scriptoribus adnumerantur ANDRY (32), MENURET (33), SELLE (34), PUJOL (35), BONNARD (36), HAMEL (37), DES-ONDES (38), DUPONY (39), LONGMAN (40), THOURET (41), DUWAL (42), FORSTMANN (43), WATON (44), ZUCCARINI (45), WY (46), A THUESSINK

(29) *Obs. prat. sur les mal. de l'urèthre. Paris* 1756. p. 318.

(30) Ephem. n. cur. An. 1772. obs. 252.

(31) *Compl. collect. of Fothergill's Works by* LETTSOM *Vol. II.* p. 56. 179. Et: *Med. obs. and inquir. N.* 49. *Uebersetz. d. Fothergillschen Werke.* 2. B. p. 164. v. *Abh. f. pr. Aerzte.* B. p. 52.

(32) *Mémoires de la Société R. de Médecine. T. I. V.*

(33) *Journ. de médecine.* 1780. *Juillet.* p. 50.

(34) *N. Beitr. z. Natur. u. Arzneiw.* Berl. 1782. 1. B. p. 27.

(35) *Ess. sur la mal. de la face nomm. le tic doulour. Paris.* 1787.

(36) *Jour. de médecine.* T. 50. 60.

(37) *De la neuralgie faciale in Journ. gén. de méd. T.* 17. p. 336.

(38) *Journ. de méd.* l. c. p. 336.

(39) Ibidem l. c. p. 340.

(40) Ibidem l. c. p. 323.

(41) *Histoire de la Soc. R. de Méd.* T. I. IV.

(42) *Observations sur quelques affections douloureuses de la face.* v. *Bibl. méd.* T. 33. N. 98. p. 159.

(43) Diss. de dolore facici FOTHERGILII. Duisb. 1790.

(44) *Journ. de méd. chir. et pharm.* 1793. T. 93. *Mars.* N. 1.

(45) Pr. cas. atrociss. capitis, facieique doloris cum enormi tumore carioso conjuncti. Heidelb. 1793.

(47), MARINI (48), BLUNT (49), SIMON (50), LEIDENFROST (51), SIEBOLD (52); BREITING (53), LENTIN (54), THILENIUS (55), REIL (56), RAHN (57), OSWALD (58), VOLGER (59), SACHSE (60), POSEWITZ (61), SAUTER (62), JONAS (63), HERBER (64), WEISE (65), LOENEN (66), HAI-

(46) *Verhandelingen van Vlissingen.* 8. D. p. 624.

(47) *Verhandelingen de Soc. ints Hage.* 1. D. p. 74.

(48) *Memoria di matematica e fisica. T.* 9.

(49) *Lond. med. Journ.* 1. 786. p. 47. v. *Samml. auserl. Abh. f. pr. Aerzte.* 12. B. p. 8.

(50) Diss. de prosopalgia. Hal. 1793.

(51) Ad diss. FORSTMANNI Epistola.

(52) Doloris faciei, morbi rarioris, atque atrocis observationibus illustrati adumbratio. Wirzb. 1795.

(53) HUFELAND *Journ.* 25. B. 4. St.

(54) *Beytr. z. ausub. Arzneyw.* I. B. p. 334. 3. B. p. 120. HUFELAND *Journ.* 9. B. 1. St. p. 56. BLUMENBACH *med. Bibl.* 2. B. p. 146.

(55) *Med. u. chir. Bemerk.* p. 283.

(56) Memorab. clin. Vol. I Fasc. 2. p. 7.

(57) *Museum der Heilkunde* 1. B. N. 36. 40.

(58) *Arch. d. pr. Heilk. f. Schles.* 2. *B.* 2. *St. N.* 1.

(59) BLUMENBACH *med. Biblioth.* 2. B. p. 506.

(60) *Journal. d. Erfindung.* 33. *St. p.* 3.

(61) *Journal f. med. chir. u. Geburtshulfe.* 1. *Heft.*

(62) *Museum der Heilkunde* 1. B. N. 39.

(63) HORN *n. Archiv.* 2. B. p. 276.

(64) HUFELAND l. c. 36. B. 6. St.

(65) Diss. de prosopalgia. Jen. 1796.

(66) Diss. de dolore faciei convuls. Groning 1797.

GHTON (67), KUNDER (68), SCHLEGEL (69), LANGENBECK (70), RADEMACHER (71), KLEIN (72), LEUTHNER (73), MEGLIN (74), HARTMANN (75), JACKSON (76), FRICKER (77), MASIUS (78), TRAIL (79), MURRAY (80), GROSSKOPF (81), et WOSKRESENSKI (82).

(67) SCHREGER n. MARLES *Annal. d. neuest. engl. u. fr. chir. u. Geburtsh. Erl.* 1799. 1. B. 2. St.

(68) *Beoacht. ub. d. Fothergill. Gesichtschmerz. Salzb.* 1803.

(69) *Materialien fur die Seaatsarzneywiss. u. pr. Heilk. Jena* 1803. 2. *Th.* 4. *Samml.*

(70) Pr. de nervis cerebri in dolore faciei consideratis Goett. 1805. *Gott. Anzeig.* 1806. p. 751.

(71) HUFELAND *Jour.* 2. B. p. 144.

(72) SIEBOLD *Chiron.* 2 B. p. 157.

(73) Diss. de dol. fac. Fothergilli. Wurceb. 1810.

(74) *Jour. de méd.* CORVISART etc. 1811. *Nov.* p. 334. Et *Recherches et obs. s. la neural. faciale. Str.* 1817.

(75) Diss. sistens observationes quasdam de prosopalgia. Praes. AUTENRIETH. Tub. 1811.

(76) *The new England Journal of medicine and surgery. Vol. III.* 1813. *April. N* 2.

(77) Diss. de secando trunco nervi duri in prosopalgia. Praes. AUTENRIETH Tub. 1813.

(78) HUFELAND *journ.* 1813. *Sept.* p. 109.

(79) Diss. de neuralgia. Edinb. 1815.

(80) *An assay on neuralgia. New-York* 1816.

(81) *Treatise on the tic douloureux or rheumatisme of the nerv. with. treatem. and alleviat. of this hitherto impenetrable disease. Lond.* 1817.

§. XXVIII.

SYMPTOMATA. AUTOPSIA CADAVERUM.

Symptomata.

1. Morbus, quem ex septuaginta, et ultra aliorum observationibus, et ex novem propriis describere aggredimur, *paroxysmis*, et *intervallis liberis* componitur. Hisce vigentibus, saltem in malo nondum provecto, aegrotus, nisi animo plerumque depressus esset (83), secunda frui videretur valetudine. Paroxysmus utplurimum extemplo, quasi ab ictu electrico excitatus, rarius, uti videtur, noctu, adoritur. Annuntiabatur tamen in quibusdam exemplis a perceptione odoris nunc grati spirituosi (84), nunc cadaverosi (85), a pruritu in parte doloris futuri, ab aura veluti epileptica (86), a palpitatione, vel formicatione palpebrarum, a peculiari tensionis sensu in palato, et in naso (87), et

(82) Diss. anat therap. de dol fac. Mosqu. 1817.

(83) Jam Aretaeus Cappadox (l. c.) asserit: « vita ipsis invisa est, mortem discupiunt ».

(84) Leidenfrost in diss. Forstmanni l. c.

(85) Lentin *neue Beytr.* l. c.

(86) Rahn *Beob. v. e Gesichtschem. m. e. aura epilept. verbund Mus. d. Heilk.* 1. B. p. 302.

(87) Woskresenki l. c. p. 32.

a contractione dolorifica brachii (88). Dolor nunc spatium angustum, veluti punctum occupat, nunc latius extenditur. Detinet vero ille nunc locum, ubi nervus *orbitalis inferior* per foramen infraorbitale egreditur, nunc ubi *nervus facialis* in *pedem anserinum* extenditur, nunc ad alias propagines rami primi, secundi, et tertii paris quinti, nec non paris septimi, ad ramum scilicet frontalem, subcutaneum malae, alveolarem posteriorem, ad ramum massetericum, buccinatorium, temporalem profundum, et superficialem posteriorem, et ad ramos superficiales, zygomaticos, ac faciales; hinc ad supercilia, genam, gingivas, maxillam superiorem, et tempora. Quandoque dolor inter fibras diversas ejusdem nervi fluctuat (89); generatim vero stabilis est, atque uni loco, plerumque lateris dextri, inhaerens. Enim vero bina solum exempla (90) numerantur prosopalgiae simul in utroque latere urgentis, terque tantum faciei latus sinistrum ea detentum observavimus (91). Qualiscunque vero

(88) Steinbruch l. infra citando.

(89) *Salzb med. chir. Zeit* 1806 T. IV. p. 159 Dolorem ex gingivis ad buccas migrasse, et vicissim observavi in Judea Vilnensi.

(90) Alterum viri memoratum a Lentino l. c., alterum a Pujol ad Fouqueti casum appellante.

(91) Mott quinque casus prosopalgiae omnes lateris dextri [illegible] (Murray l. c.)

doloris sit sedes, vix alius illi aequiparari potest. Superat prosopalgia enim atrocitate dolorem dentium, auriumque, ac aeger desperabundus horrendos edit ejulatus. Verba autem proferre, manducare, et deglutire nequit. Dantur tamen exceptiones, ubi aeger, devicta prima difficultate, dein manducare (92), et loqui (93) potuerat. Generatim rudis partis affectae attactus non solum fertur, sed desideratur, contra vero lenis. Musculi faciei, inprimis levatores labii superioris, levatores anguli oris, masseteres, buccinatores, saepe, at certe non semper, convelluntur, aut rigent (94). Strepitum (95) sub convulsione musculorum faciei nunquam percepimus. Nec vidimus, ut alii, aegros vel humum (96), vel in genua (97) concidisse, vel convulsionibus (98) tentatos fuisse. Facies, vigente dolore plerumque rubet, et turget (99),

(92) Breiting narrat, durante paroxysmo, aegrotum mandibulas, linguam et collum absque doloris augmento movere potuisse (l. c.).

(93) Reil l. c. p. 3.

(94) Breiting l. c.

(95) Hartmann l. c. p. 8. Germ. *das Schmatzen*.

(96) Breiting l. c.

(97) Lentin l. c.

(98) Fothergill, Reil.

(99) Lentin. Boehmer l. c.

aliquando pallet (100), aut livet (1). Arteriam temporalem ad crassitudinem calami scriptorii dilatatam, chordae metallicae instar rigidam bis vidimus (2). Similia viderunt alii (3). Strias, veluti vibices in fronte, ad nasi radicem (4) non conspeximus; illas vero gingivarum (5) conspeximus (6). Febris nec umbra (7); pulsus enim vel normalis, vel sano lentior (8). Quo fortior dolor, eo brevior insultus: generatim

(100) SAUTER l. c., et duae meae aegrotae.

(1) HARTMANN l. c. p. 9.

(2) Vilnae, in exule gallico.

(3) BOEHMER l. c.

(4) WOSKRESENSKI l. c. p. 35.

(5) *Das rothe Zahnfleisch-Streifchen.* v. STEINBRUCH in HUFELAND *journ.* 1816. *Apr.* p. 77. Jam THILENIUS (l. c. p. 272.) de prosopalgia agens, dixerat: « *Hiebey war die besondere Erscheinung, dass das Zahnfleisch uber der leidenden Stelle her mit einem Strohalmbreiten, sehr hochrothen Saume wie mit einem Bandchen eingefast war* ».

(6) In aegro ex alba Rossia jam a 10 annis prosopalgia laborante.

(7) Notatur (in *Salzb. med. chir. Zeitung.* 4. B. 1806.) pulsum fuisse aliquanto fortiorem, sed simul erat minutus; et SCHLEGEL (l. c.) asserit, pulsum a naturali statu ne una quidem vibratione aberrasse, nec duriore, nec fortiore.

(8) LENTIN (l. c.) animadvertebat pulsum paulo pleniorem, sed tardiorem ita, ut 10—15 pulsationes solito horae sexagesimae partis numero deessent.

per horae nonnulla momenta durat: raro ultra quartam horae partem, et rarissime ad horam (9) protrahitur. Terminatur paroxysmus, dolore *gradatim* decrescente, aut *extemplo*, uti accesserat, evanescente, nonnunquam supervenientibus fluxu salivae (10), lacrymarum (11), muci narium (12), et flatuum eructatione (13). Libera intervalla, quae paroxysmos sine typo recurrentes (14) separant, ad horas, dies, hebdomadas, menses, quin immo ad annos extenduntur (15). Rarissimis quibusdam in casibus

(9) Observavi in judaea, de qua supra.

(10) Reil l. c. ait: « Salivae ingentem copiam ex ductu stenoniano cum levamine exprimebat ». At vero ptyalismus non semper salutaris hic est; salivationis enim depascentis apud aegrotam, quae ex suppressa psora prosopalgia laborabat, mentio fit in annotatione ad recensionem operum Fothergilli in *Abh. f. pr. Aerzte.* 3. B.

(11) C. Sprengel Pathologia. 3. Vol. Masius Jonas l. c. Bieude apud Waton l. c. Klein in Siebold l. c. Hartmann l. c. p. 11.

(12) Bieude l. c.

(13) Jonas l. c. Bieude (Flatus cadaverosum spirabant odorem).

(14) Unius tantum prosopalgiae *typum* servantis fasti medici mentionem injiciunt (Schlegel l. c.); existimarim tamen cum Hartmanno (l. c. p. 7.), errorem in diagnosi locum habuisse, morbumque *febrem intermittentem* constituisse.

(15) Per annum, et ultra, scilicet per totum tempus belli 1812 liber a morbo fuit aeger Rossiae albae, de quo supra.

post paroxysmum *tumor* partis affectae (16), quandoque crusta obtectus (17) relinquebatur. Visa quoque est peculiaris sympathia inter dolorem faciei, et scrotum (18).

Autopsia cadaverum.

2. Fertur, C. SPRENGEL casum commemorare, ubi tunica nervorum faciei affectorum extensa, et sero plena reperta fuit (19). Alii (20) tumorem scirrhosum ad latus dextrum protuberantiae annularis jacentem detexerunt, qui nervum trifacialem ad originem ejus circumdabat.

§. XXIX.

CAUSSAE.

Caussae praedisponentes.

1. Feminae frequentius maribus prosopalgiae obnoxiae esse dicuntur (21). Tempus, quod vi-

(16) DEGNER l. c.

(17) BREITING l. c.

(18) BOBE MOREAU in *Bibl. méd. Paris* 1818. *Oct.*

(19) VVOSKRESENSKI l. c. p. 40.

(20) TRIBAULT et MARECHAL in *journal général de méd. chir. et pharm. Vol.* 44. *Août.*

(21) Inter septuaginta sex casus triginta duos viros, mulieres autem quadraginta, et unam reperit HARTMANN l. c. p. 6. (de reliquis tribus sexus non commemorabatur). Contra vero inter novem a me observatos aegrotos sex erant

tae medium sequitur, maxime huic morbo favet, ita tamen, ut feminae citius, mares tardius in eum incidant (22). Prosopalgia nobis saepius inter divites quam inter pauperes obvenit (23), alii contrarium observarunt (24). Ad clima quod spectat, morbum, de quo agitur, Vilnae vix crebrius, quam Viennae conspeximus; generatim tamen magis septentrioni addictus videtur

mares. Et alii medici Vilnenses prosopalgiam crebrius in maribus obvenire conveniunt.

(22) In casibus viginti et uno, ait HARTMANN (l. c.) aetas virorum memorabatur, et numerus medius annorum erat quadraginta, et unius; in viginti quatuor casibus, in quibus aetas mulierum notabatur, numerus medius erat quadraginta, et duorum annorum, ita ut id fere, quod medium vitae sequitur, tempus, apud utrumque sexum huic morbo praecipue sit obnoxium; sed notandum, mulieres multo rarius invadere hunc morbum, si sexagesimum jam excesserint annum, viros vero post ipsum octogesimum quartum vitae annum adhuc prosopalgia corripi, et mulieres interdum a vigesimo ad tricesimum annum jam hoc morbo vexari, viros vero potius, si tricesimum jam excesserunt ».

(23) Nullum exemplum prosopalgiae in nosocomio Vindobonensi magno octo annorum spatio vidi, quatuor in urbe. Quinque, quos Vilnae videram, omnes vel superiorem civium classem spectabant, si duos Judaeos utriusque sexus exciplam, vulgares quidem, at commode viventes.

(24) HARTMANN l. c.

(25). De imperio constitutionis annuae in prosopalgiam observationes desiderantur (26). Morbus ille plerumque in hominibus haemorrhoidibus, arthritidi, vitiis viscerum abdominalium, et catameniorum, scirrho (27), plicae (28) obnoxiis evolvitur; quandoque vero perfecte sanos invadit (29).

Caussae excitantes.

Inter *caussas* prosopalgiam *excitantes* numerantur non sine dubitatione vulnera capitis (30), larvae oestri nervos faciei vellicantes (31), et fucus (32), procul dubio vero transpiratio

(25) Permulta exempla patri meo Petropoli obvenerant, ac de non paucis Moscuae ab egregio Dr Mudrow observatis loquitur illius discipulus Voskresenski l. c. Et in America septentrionali prosopalgiam frequenter obvenire Murray opusculum testatur.

(26) Argumentum istud per transennam Boehmerus tetigit (Blumenbach *Med. bibl.* 3. B. 2. St.).

(27) Fothergill.

(28) Plicosa erat vetula judaea, quam Vilnae prosopalgia affectam curavi, plicosus aeger Rossiae albae.

(29) Masius l. c.

(30) Klein l. c. p. 157.

(31) Haighton l. c.

(32) Woskresenski. Inficias ceterum non ibo, vulgus feminarum Rossicarum mirum in modum faciem cerussa obducere.

suppressa (33), aurium fluxus cohibitus (34), herpes (35), scabies (36), et erythema gutta rosea (37) retropulsum, forte metastasis urticationis ad nervos (38), contagium venereum (39), frequentissime suppressio haemorrhoidum (40), menstruorum (41), infarctus abdominis

(33) Jonas l. c. *Salzb. med. chir. Zeit.* (miles quum sudore perfusus per flumen equitaret). Schlegel l. c. (Doliorum faber vino deditus, postquam saepius refrigerio, et madori expositus esset). Leidenfrost ad Forstmanni diss. Thouret l. c. Nobilis Lithuana, quum hyeme an. 1812 belli tempore a militibus vehementer terrefacta ac indusio tantum obtecta e lecto fugam in nemora petiisset, illico in rebellem prosopalgiam inoidit. Ex refrigerio morbum contraxit aeger Rossiae albae.

(34) Lentin in Blumenbach *med. chir. Bibl.* 2. B. p. 156.

(35) Masius l. c. Rademacher l. c.

(36) Fothergill l. c.

(37) Fr. Hoffmann l. c.

(38) Forstmann, Hartmann l. c.

(39) Watón, Masius l. c.

(40) In duobus meis aegrotis. Cfr. Degnerus, Reil, et Hartmann.

(41) Ritter in Hufeland *Journ.* 17. B. 3. St. p. 37. Sauter l. c. Exceptionem nobis narrat Breiting l. c. ubi, ex quo malum aegrotam 34 annorum invaserat, mensium fluxus *consueto largior* aderat, atque cum impetu rectam tenebat rationem, quamvis tunc temporis, quo Breiting eam videbat, quadragesimum jam ageret annum; evanescente vero jam menstruatione, dolor jam per dimidium sanatus annum, tamen non amplius apparuit.

(42), animi pathemata, praesertim moeror gravis, diuturnus, ira cohibita (43), et refrigeratio (44).

Caussae paroxysmum provocantes.

3. Morbi jam stabiliti paroxysmi provocari solent ab ira (45), terrore (46), luce nimia

(42) Vogler, Loenen, Thuessink, Lentin.

(43) In plurimis aegrorum meorum gravia animi pathemata praegressa erant, ac duae feminae ante morbi evolutionem per plures menses diu noctuque lacrymis innataverant. Cfr. Weinhold in Hufeland *Journ.* 1812. *Oct.* p. 111. Contra in viro ex Rossia alba, de quo supra, gravia animi pathemata tempore belli 1812 tolerata morbum suspenderunt.

(44) Positio lecti prope murum, cujus altera superficies a foris erat, in uno aegrorum meorum caussam prosopalgiae constituere videbatur; neque mirum, faciem, utpote unicam corporis, ceterum tepore lecti fruentis, denudatam partem, per horas septem, et ultra frigori humido expositam, prae aliis locis affici.

(45) *Salzb. med. chir. Zeit.* l. c.

(46) Uxor fabri seriniarii, quae decem jam menses a prosopalgia liberata erat, post terrorem ex vicino incendio ortum, denuo prosopalgiae paroxysmo subito invadebatur, teste Breiting. Felicior fuit judaea Vilnensis, quae jam a duobus annis a prosopalgia immunis vivens, quamvis ab incendio propriae domus valdopere terrefacta fuerit, attamen morbi reditum perpessa non est.

(47), attactu diversarum regionum corporis (48), maxime a leni loci affecti attactu (49), a manducatione, sermocinatione, et risu.

Caussa proxima.

4. *Caussa proxima* prosopalgiae quaerebatur in vitio arthritico (50), catarrhali (51), abdominali (52), carcinomatico (53), in malo nervi ipsius topico (54), in morbosa canalium osseorum, quos nervi faciales intrant, angustatione (55), et in asthenia, ut dicunt, directa (56). Ad nos quod spectat, nulli hujusmodi opinionum exclusive addicti, illarum pro varia rerum positione modo unam, modo alteram admittimus.

(47) Lentin agricolam vidit, cui aspectus parietis albi, quem sol affulgebat, dolorem faciei movebat. L. c.

(48) Reil l. c. « Haud raro dolor ab ipsa haemorrhoidum coecarum frictione refricabatur ».

(49) Masius, Reil, Haighton, Jonas, Lentin etc.

(50) Forstmann l. c. Quensel in Hufeland *Journ.* 13. B. 4. St. p. 134.

(51) Leidenfrost l. c.

(52) Lentin l. c.

(53) Fothergill.

(54) Langenbeck.

(55) Thouret l. c.

(56) Hartmann: « Causa prosopalgiae proxima est aucta in loco affecto incitabilitas, ejusque in paroxysmo explosio ».

§. XXX.

DIAGNOSIS. PROGNOSIS.

Prosopalgia ad neuralgias revocatur.

1. Priusquam vero nos ad prosopalgiae variam indolem perscrutandam accingamus, de morbo generatim conveniendum est. Eum potius ad *neuralgias*, quam ad *neuritides* revocamus, cum fugax illius apparitio, et indoles apyretica inflammationem neutiquam admittere sinat (57).

Difficilis confusio.

2. Prosopalgia vix errori in diagnosi subjici potest. Quamvis enim nullum agnoscat signum pathognomonicum (58); attamen quis hodiedum (59) morbum periodicum, acerbissimo, et fu-

(57) Marino (l. c.) affinitatem prosopalgiam inter, et ischiadem statuit, quae falsa est, cum ischias ad neuritides pertineat.

(58) Murray l. c. *motus convulsivus musculorum faciei* neutiquam pro constanti prosopalgiae signo declarare debuisset.

(59) Temporibus, ubi doctrina prosopalgiae necdum ita exculta fuerat, uti aevo nostro, principes medicorum in diagnosi errare potuerant, uti alibi relate ad hemicraniam observavi. (P. II. P. I. Vol. I. Sect. I. C. II. §. VIII. 3).

gaci, circa ramos faciales quinti, et septimi paris nervorum, dolore insignitum, qui dolor attactum, dummodo fortem, nequaquam respuit, et saepe convulsionibus musculorum faciei stipatur, quis, inquam, talem morbum vel cum *hemicrania*, vel cum *trismo*, vel eum *odontalgia* confunderet? *Rheumatismus enim musculorum faciei* dolore constante motum partium affectarum impediente (60), attactum potissimum rudiorem fugiente, noctuque maxime urgente stipatur. *Hemicrania* utplurimum typo exacte alligatur (61), signis prodromis annunciatur, ad plures horas protrahitur, et ad amplam encephali, plerumque lateris sinistri (62), superficiem extenditur.

Prosopalgiae indoles.

3. Prosopalgiam pro re nata *variae prorsus indolis* esse, illius aetiologia, et therapia docent. Juvabit hinc eam in varias species dividere.

(60) Pujol ait l. c. p. 9., se vidisse mulierem, quae ei affirmabat, durante acerbissimo doloris faciei, paroxysmo se in sua penitus potestate semet habere, ut omnes motus musculorum faciei possit impedire, sed eam ob caussam id omittere, quia existimet, *eos levaminis aliquid* sibi adferre (?).

(61) P. II. Vol. I. Sect. I. C. II. §. VIII. 3.

(62) Ibid.

Prosopalgia traumatica.

4. Quodsi verum sit, prosopalgiam unquam a vulneribus capitis, et ab insectis nervos faciei vellicantibus excitatam fuisse (63), posse hunc morbum et indolis esse *traumaticae* patet. Generatim cum facies saepe violentiis externis exponatur, quaestiones circa illas, forte diu ante morbi nostri evolutionem praegressas, nunquam negligendae forent.

Prosopalgia inflammatoria.

5. De indole prosopalgiae quandoque *inflammatoria* vel ex propria experientia certissimi sumus; concludimus ad eam in individuo ceterum, laute vivente, suppressione catameniorum, vel haemorrhoidum laborante, inprimis si sub doloris insultu vasa sanguinea faciei turgeant.

Prosopalgia rheumatica.

6. Quamvis rheumatismum musculorum faciei plane a prosopalgia distinxerimus (64); tamen hoc non impedit, quominus et hujusmodi morbi *indolem rheumaticam* admittamus; aliud enim est, si, uti in primo casu, rheuma *fibras musculares* detinet, et dolor inde ortus ope ner-

(63) §. XXIX. 2.
(64) 4.

vorum, quatenus sensationum conductorum percipitur: aliud, si, uti in secundo casu, dolor ex *ipso nervo* a caussa rheumatica tacto emanet. Prosopalgiam *rheumaticam* esse supponimus: si perspiratio suppressa illi ansam dederit, si aeger aliunde affectionibus rheumaticis, aut catarrhalibus, inprimis coryzae subditus vixerit, sique morbus plus, quam reliquae prosopalgiae species ad rheumatismum musculorum faciei accedat (65).

Prosopalgia metastatica.

7. *Prosopalgiam metastaticam* eam esse, quae ex morbis cutis, aut aliis incaute fugatis originem ducit, non est cur moneamus.

Prosopalgia gastrica.

8. Prosopalgiam quandoque ex *vitiis abdominis* emanare, nemo mirabitur, qui perpenderit, nervum intercostalem ad plexum coeliacum constituendum concurrere, eumque a secundo ramo paris quinti nervorum cerebri proficisci. Cum prosopalgia plerumque in latere faciei *dextro* obveniat, nonne illa saepius ex *affectione hepatis* repetenda? Quomodocumque res se habeat, originem abdominalem prosopalgiae exspectamus: in hominibus vitam seden-

(65) Prosopalgia, cujus historiam (l. c.) Jonas tradidit, maxime ab afflatu aquilonis sub itinere evoluta est.

tariam ducentibus alvi obstructioni, haemorrhoidibus obnoxiis, animi pathematibus vexatis, habitumque plus minus cacheticum exhibentibus.

Prosopalgia arthritica.

9. Praesente abdominis vitio, et accedente perspirationis suppressione, ad *indolem arthriticam* prosopalgiae constituendam nil, nisi regnantes in familia aegrotantis podagra (66), herpes (67), aut calculi urinales (68) requiruntur.

Prosopalgia carcinomatica.

10. Vitae periodus, in quam prosopalgia incidere, et societas, quam cum scirrho inire solet, dolorum carcinomaticorum qualitas lancinans, ac fugitiva, nec non praestantia conii maculati adversus prosopalgiam, haec omnia, inquam, Fothergillium ad naturam hujus morbi *carcinomaticam* statuendam induxerunt. Ac re quidem vera, opinio hujusmodi, quam Selle

(66) *Arthritidem* caussam esse prosopalgiae contenderunt Ludovicus, Forstmannus, Quensel, Spielmannus (*Franzos. Annal.* v. Hufeland. 2. B. 179. 3. p. 219.), et Roeper (Fasc. obs. med. pr. Argent. 1787.); qui ultimus de viro sexaginta sex annorum narrat dudum podagra laborante, quae, oborto dolore faciei, prorsus disparuit.

(67) De indole illius arthritica lege hujus operis Vol. II. Cap. XXXII. §. CXXIV. 6.

(68) Fr. Hoffmann l. c.

(69), et quodammodo S. G. VOGEL (70) amplexi sunt, eo majoris apparet momenti, si perpendamus, nervos in affectionibus cancerosis magnam scenam ludere (71), *plicam*, quam pro morbo leproso (72), et lepram, quam pro stirpe carcinomatis cum aliis (73) declaravimus, pluries, ut dictum est (74), cum prosopalgia societatem inire: Sueciae morbum endemicum, forte leprosum, atrocissimo dolore illi prosopalgiae simili insignitum esse (75), et tumorem schirrosum in homine prosopalgia laborante, ad originem nervi trifacialis repertum fuisse (76).

(69) L. c.

(70) *Handb. d. prakt. Arzneyw.* 2. *Aufl.* 2. B. p. 143.

(71) Nemo de hoc argumento pulchrius scripsit SCHAEFFER (*Versuche aus d. theoret Arzneyk.* 2. *Th. Ueb. Nerven u. e. Theil ihrer Krankh. Nurnb.* 1784. p. 195.). Legatur et BOERHAAVE (De morb. nerv. p. 328.). RUYSCH (apud BOERHAAVE l. c. p. 268.). BRUGMANN (BERNARD diss. Quaest. med. argumenti. Lugd. Bat. 1796. ad finem). SOEMMERING *uber d. Saft.* etc. p. 200. et cap. nostrum de morb. carcinom. P. III. Vol. II.

(72) P. I. Vol. II. C XXXVI. §. CXLVI. 1. Quotidie nova facta ad hanc opinionem firmandam idonea colligo.

(73) ALARD *hist. de l' éléphantias. des Arab. Paris.* 1810. (Cancer est communis inter plicosos).

(74) §. XXIX. 1.

(75) SAGAR syst. morb. p. 220. Cfr. VOGEL l. c. p. 144.

(76) §. XXVIII. 2.

Prosopalgia syphilitica.

11. Prosopalgiae *indolem syphiliticam* nec admittere, nec plane rejiccre audemus. Sane morbi quo magis ad carcinoma accedunt, eo magis complicationis syphiliticae suspicionem movent.

Prosopalgia nervea.

12. Si pathologi, qui caussam proximam prosopalgiae, «potius in fluido quodam imponderabili, cujus conductor nervus est, aut in nervo, ut conductore hujus fluidi, quam in chronica, atque palpabili mutatione materiei ponderabilis nervi» quaerunt, a veritate non aberrant, species *prosopalgiae nervea*, aut *dynamica*, quam in hystericis, et in hypochondriacis, in hominibus venere exhaustis expectaremus, statuenda foret. Interea, saltem id ex praxi compertum tenemus, in prosopalgiis cujuscumque demum indolis variam aegrorum sensibilitatem, variasque virium vitalium conditiones imperium conspicuum exercere, ac remediis nervinis saepe laudem haud recusandam esse.

Prognosis.

13. Prosopalgia difficilis curationis est morbus, qui, quin longaevitati obstare solcat, miseros interdum, omnibus artis auxiliis irritis,

usque ad vitae finem excruciat (77). Attamen virum prospera omnino valetudine gaudentem coram oculis habemus, qui decem abhinc annis prosopalgia inflammatoria per mensis unius spatium laboraverat (78). Vetulam a dira prosopalgia liberavimus, quae, postquam per biennium sanitate usa fuerat, tandem apoplexia fulminante periit. Tres alios aegros prosopalgia rheumatica, et gastrica laborantes, saltem quin jam a longo tempore paroxysmos doloris experirentur, remisimus; cum enim prosopalgia ad morbos periodicos spectet, probe cavendum, ne intervallum liberum solito diutius protractum pro perfecta sanitate jactemus. Nec sanatis ii adscribendi sunt aegroti, qui prosopalgia liberati brevi post in alium pejorem etiam morbum, e. c. in cancrum (79), hydropem ascitem

(77) Ludovicus (l. c.) de medico narrat hoc dolore, donec senio confectus vita decederet, vexato. De aegrota fertur (*Abhandl. f. prakt. Aerzte.* 3. *B.* 1. St. p. 152.), quae ab undevigesimo anno ad septuagesimum prosopalgiam patiebatur. Historia morbi quarta, quam Hartmann enarrat (l. c. p. 58.) demonstrat, morbum hunc interdum ad summa aetatis fastigia homines comitari.

(78) Exul Gallus, de quo supra.

(79) Masius (l. c.) testatur, carcinoma prosopalgiae, et vitae finem posuisse; enimvero postquam aliquamdiu duraverat morbus, verruca oriebatur scirrhosa, qua abscissa, carcinoma faciei aegrotum internecavit. Commemorat Len-

(80), melancholiam (81) incidunt. Contra vero metamorphosin prosopalgiae in herpetem (82), aliosque morbos cutaneos pro critica habemus. Diarrhoea cruenta haemorrhoidalis unum aegrotorum nostrorum valde sublevavit.

TIN (HUFELAND *Journ.* l. c.), mulierem quamdam, quae per plures jam annos dolore faciei laboraverat, ac tandem carcinomate periit, tam fastidiosum spargente odorem, ut aedes, in quibus diem obierat supremum, per longum tempus non possent inhabitari.

(80) KOENEN (l. c.), teste GOMMER, de aegroto narrat, qui, dum a prosopalgia per quatuor annos durante sponte liberatus fuerat, brevi post hydrope anasarca, et ascite periit. LENTIN (*N. Beytr.* l. c.) de quadragenario quodam refert, eum sex menses, priusquam extingueretur, cum levamine doloris de abdominis vitiis conquestum esse, pedes intumuisse etc. Sic quoque in Clinico Tubingensi mulier, profligato dolore, per annum satis bene valebat, quo vero praeterlapso tempore, ascite periit. (HARTMANN l. c. p. 25.).

(81) BOEHMER in BLUMENBACH *med. Bibl.* 3 B. 2. St. refert, in viro, qui sexagesimum jam excesserat annum, quum diutius jam eum excruciasset morbus, organa digestionis fuisse debilitata, ventrem intumuisse, atque tactui se obtulisse crassum, et adstrictum in abdomine tumorem, simul aegrotum de asthmatica pectoris oppressione cum angore conquestum fuisse, priusquam ipsum invadebat paroxysmus; quae tandem symptomata sequebatur melancholia.

(82) RADEMACHER l. c.

§. XXXI.

CURA.

Generatim.

1. Qui varios prosopalgiae perpendit fontes, hic sane universale adversus eam nequaquam expectabit remedium, intelligetque, cur in therapia morbi hujusmodi eadem prorsus pharmaca nunc extra modum jactari, nunc pro perniciosis declarari soleant. Inde colligitur, e curiosa solum investigatione rerum positionum, sub quibus remedium aliquod vel juverat, vel nocuerat, boni quid expectandum esse.

Evacuationes sanguinis.

2. *Evacuationes sanguinis* aliquando profuisse, ex observationibus Thilenii (83), Degneri (84), et Posewitzii (85) elucet. Effectu

(83) *Med. chir. Bemerk.* 1. Th. Vir quidam ex gingivis sanguinem sugere poterat, quo facto dolor per dies, quin immo hebdomades disparebat: apud eundem aegrotum hirudines, sed una cum aliis remediis, profuerunt.

(84) L. c. Deletis per liquorem quendam septicum duabus tertiis carnis partibus in loco affecto, post parvam simul *ortam haemorrhagiam* aegrotus, consolidato vulnere, convaluit.

(85) L. c. p. 74.

caruerunt *venaesectio*, ipsaque *arteriotomia* apud Ludovicum (86), et *scarificationes*, nec non *hirudines* apud Selle (87). Istis tum vasis haemorrhoidalibus, tum ad tempora applicitis, non neglecto reliquo regimine antiphlogistico, *prosopalgiam inflammatoriam* profligavimus.

Emetica, purgantia, resolventia.

3. Nisi aut nimius affluxus sanguinis ad caput, aut obstructiones viscerum abdominalium, aut magna aegri sensibilitas, aut alia quaedam ex consuetis emeticorum contraindicationibus obstent, nil impedit, quominus prosopalgiae cura *vomitorio* inchoetur (88). Praeterea prosopalgiae originis abdominalis lenia *purgantia* (89), et maxime *resolventia* accommodata sunt. Inter haec *aquae soteriae salinae*, et *saponaceae* excellunt.

Diapnoica, diuretica.

4. Prosopalgia rheumatica, et arthritica, ut illa, cui impetigines retropulsae ansam dederint, a *diapnoicis*, et *sudoriferis* leniri saltem

(86) L. c.

(87) L. c. Cfr. Hartenkeil in *Salzb. med. chir. Zeit.* 1790. 3. *B.*

(88) Lentin l. c. p. 140.

(89) Vogler, Thilenius ll. cc.

solet. Loquimur de *pulvere* Doweri, de *opio*, addita *terra ponderosa salita* (90), de *guajaco* (91), de *antimonio* (92), et de *sulphure*. Quorum pharmacorum virtus *indumentis calidis*, et *balneis* (93) sustentari debet. Simul *diuretica* praetermittenda non sunt (94), quippe quae periculum transitus morbi in hydropem (95) avertunt, et ad caussam arthriticam eliminandam idonea sunt. Inter diuretica hic eminent *decoctum stipitum solani dulcamarae*, et *tinctura colchici autumnalis*.

Narcotica.

5. Quamvis narcotica, *opio* (96), et *aqua*

(90) Autenrieth in Hochstetter diss. de veritate method. revuls. Tub. 1802. p. 14. et Hartmanni cit. dis. p. 57. 52: « Propinari potest in forma sicca vel fluida; prior si adhibetur, quavis hora dimidium circiter grani, vel tertia ipsius pars cum sexta, vel quarta parte grani opii, justaque sacchari albi quantitate mixta danda est aegro; miscela haec soluta aqua spirituosa commodius etiam porrigitur ».

(91) Rademacher l. c.

(92) Lentin *Beytrage*. l. c. p. 341.

(93) Nenndorfensia, uti videre est apud Lentin (*Neue Beytr.* 2. *B*. p. 123.) et Schroter. Hufeland *Journ*. 9. *B*. 3. *St*. p. 30.

(94) Hartmann l. c. p. 53.

(95) §. XXX: 15.

(96) Leidenfrost in Diss. Forstmanni (contendit se puellae

lauro-cerasi (97) exceptis, in aegrotis ad prosopalgiam profligandam effectu prorsus caruerint; attamen contrariis aliorum observationibus, quae de virtute *conii maculati* (98), *daturae stramonii* (99), *hyoscyami nigri* (100), *aconiti napelli* (1), et *atropae belladonnae* (2) testantur, fidem non abrogabimus.

Hydrargyrum.

6. *Hydrargyri* virtus adversus prosopalgiam, nisi mere syphiliticam, saltem cum complicatione venerea (3), item adversus prosopalgiam rheumaticam nemini mira videbitur. Laudem quidem summam *unguentum Neapolitanum* (4) obtinuit; ad nos vero quod spectat, *calomelli* cum aliis (5) primum locum addicimus,

cuidam scrupulum opii (!!) prospero cum eventu dedisse). Ex minori dosi profectum obtinui.

(97) In aegro Rossiae albae guttae viginti quinque aquae lauro-cerasi constanter incipientem fugabant paroxysmum.

(98) Fothergill, Lentin l. c.

(99) Lentin l. c. (Tinctura).

(100) Breiting l. c. Meglin l. c.

(1) Oberteuffer in Hufeland 11. B. 3. St. p. 94. (Tinctura ex herba recenti parata).

(2) Schlegel, Herber l. c.

(3) Waton l. c.

(4) Rahn, Sauter l. c. Weisse diss. de praecl. virt. ungu. Neapol. in prosopalgia. Jen. 1796.

(5) Thilenius l. c. p. 286. Schreger in Horn's *Archiv*. 1810. *Jul.* p. 207.

potissimum si virtus illis per *sulphur auratum antimonii*, et *moschum* (6), aut per *opium* (7), *assam foetidam*, *ac valerianam* (8), maxime in hominibus nervosis, sustineatur! Quocumque autem modo hydrargyrum usurpaveris, cave a *salivatione*; quae si semel juverit (9), quinquies (10), et ultra (11) detrimento fuit.

Murias potassae oxygenatum, *arsenicum*, *oxydum zinci etc.*

7. Grato hinc animo pharmacum, quod virtutem hydrargyri aemulare asserunt, quin ptyalismum moveat, *muriatem* scilicet *potassae oxygenatum* (12) accepimus, simulque cum evidente successu ibi, ubi sectio nervi nos de-

(6) Pater meus tum Petropoli, tum Vindobonae sequenti formula nonnullas prosopalgias aliis auxiliis rebelles sanavit; profuit ea et mihi in binis aegrotis: R. Moschi optimi granum unum, calomel, sulphuris aurati antimonii aa granum semis, sacchari grana sex. M. Cap. talem pulverem mane, et vespere.

(7) Cockindale in *Med. and surg. journ.* Vol. 4.

(8) Meglin l. c.

(9) Rahn l. c. Pearson in *Edinb. med. and surg. journ*, Vol. III.

(10) Selle, Reil, Sauter, Hartenkeil l. c.

(11) In Judaea valde poenituit ptyalismum mercurialem excitasse.

(12) Thilenius, Herser l. c. Schaefer in Hufeland *journ.* 1816. *Oct.* p. 20. R. Kali muriatici oxygenati, sacchari

reliquerat, adhibuimus (13). *Solutionem arsenici* (14) neque in prosopalgia carcinomatica exhibere audemus. *Oxydum zinci* (15), *sulphatem zinci* (16) necdum hoc in morbo usurpavimus. *Tincturam coccinellae septempunctatae* (17) saltem in odontalgia neuralgica cum successu propinavimus.

Electricitas, galvanismus, magnes, magnetismus.

8. *Electricitatis* administratio topica a nobis nunquam adversus prosopalgiam in usum deducta aliis utilissima (18), aliis indifferens (19), demum nocua (20) visa est. *Galvanismum* ut

albi aa sesquidrachmam. M. divide in X partes aequales. S. ter quaterve de die dosin cap. (Tria tantum kali muriatici istius grana pro dosi praescribere ausus sum).

(13) In Judaea Vilnoosi.

(14) M. Rechnie in *Med. and surg. journ. of Edinb.* 1811. Bedingfield *a compend. of med. pract. Lond.* 1816.

(15) Meglin l. c. (cum extracto hyoscyami).

(16) Meglin l. c.

(17) Hufeland *journ.* (a guttis decem pro dosi).

(18) R. Blunt *Abh. f. prakt. Aerzte.* 12. *B.* 1. St. p. 8. Kunder l. c. et Reil l. c. Fasc. II. p. 10. (saltem momentaneum levamen inde vidit).

(19) Chischolm *j. d. auserl. med. Liter. von* Hufeland. Schlegel *u.* Harless 2. B p. 162. Thouret l. c.

(20) *Salzb. med. chir. Zeit.* 4. B. 1806 (Exemplum viri memoratur, in quo, ubi medius electricitatis gradus dolorem sedabat major vero *atrociores provocabat impetus*) Rahn l. c. N. 40.

prosopalgiae remedium laudant Ritter (21), Quen (22), et Chischolm (23); vituperant Leydig (24), et Grapengiesser (25), quin nos opinionum istiusmodi diversitatem conciliare audeamus, quod et de *magnete*, atque *magnetismo animali* fatemur, quorum ille suffragia Heurteloupe (26), Thoureti, et Andryi (27), contradicente Pujol (28), obtinuit, hic vero a Joerdens (29) commendatur.

Auxilia topica.

9. Paroxysmus prosopalgiae inflammatoriae,

(21) Hufeland *journ.* 13. B. 4. St. p. 134.

(22) Ibidem 17. B. 3. St. p. 37. 40.

(23) L. c. p. 197.

(24) Doloris faciei infraorbitali nervo dissecto profligati historia. Heidelb. 1807.

(25) *Versuche.* p. 97.

(26) Hufeland *Neueste Annal. d. franz. Arzneyund Wundarzneyk.* 3. B. p. 400. (Vir septem jam annos prosopalgia vexatus, suadente Protomedico nosocomiorum militarium in Corsica, laminam applicavit in locum dolentem magneticam, qua a facie remota, ferrugo apparuit, ac aeger spatio quinque mensium ista sub cura sanatus est; verisimiliter potissimum ob id, quod lamina ferrea partem affectam a vicissitudinibus atmosphaerae tuebatur).

(27) Richter *chir. Bibl.* II. B 1. St p. 133. (Dolor quidem mitigatus est, sed non penitus fugatus).

(28) L. c. p. 150.

(29) Hufeland *journal.* 15. B. 2. St. p. 95.

de qua supra mentionem fecimus (30), applicatione *glaciei* ad partem affectam valde leniebatur. *Aquam frigidam* loco dolenti admotam levamen afferre perhibent FOUCQUET, et PUJOL (31); *epithemata frigida*, et *stillicidia* utilia fuisse memorant DEGNERUS (32), SCHLEGEL (33): THOURET (34), et *anonymus* (35); et *stillicidia frigida* una cum *vesicatoriis* in cervice positis, et diu suppurantibus juvasse narrant THOURET, et BIEUDE (36). *Aether sulphuricus*, quem loco dolenti, consilio JONAE (37), non sine levamine admovebamus, forte ut refrigerans egit. Idem de *aethere acetico* (38) suspicamur. *Calor*, una excepta observatione (39), semper ut topicum nocuit (40). Profuit

(30) 2.

(31) L. c. p. 129.

(32) L. c.

(33) L. c.

(34) RICHTER l. c.

(35) *Salzb. med. chirurg. Zeitung.* 4. B. p. 163.

(36) WATON l. c. p. 248.

(37) L. c.

(38) MEYNIER in *Gazette de santé.* 1817.

(39) SUCCOW in HUFELAND *journ.* 31. *B.* 3. *St.* (Asserit, se prosopalgiam cum oris distorsione, et paralysi complicatam lenivisse, et profligasse).

(40) HARTENKEIL l. c. p. 263. (Cfr. et 10. B. 1806. Diarii Salzb.) THILENIUS l. c. p. 271.

ſtrictio genae, et temporum ope *picis* (41), aut usus externus *mercurii sublimati corrosivi* (42). Praedicatur ad nervum affectum in paralysin conjiciendum illinitio *unguenti cerussae* (43). Applicatio *spirituosorum*, *alcalinorum* (44) *aromaticorum*, *narcoticorum* in locum dolentem semper (45) expectationem saltem nostram frustravit. Quod et de *vesicatoriis* valet (46), in prosopalgia tamen rheumatica, vel super ipsam partem affectam non plane negligendis (47). Fertur, *cauterium* tum *potentiale*, tum

(41) *Bibliothèque méd. Brit. N.* 1. *Paris* 1814.

(42) WEDEKIND in HUFELAND *journ.* 10. *B.* 3. *St.* p. 200.

(43) BEDINGFIELD l. c.

(44) THILENIUS liquorem ammonii causticum ſipteorum complicatorum ope ad locum dolentem applicuit, donec eschara excitata fuerat.

(45) DEGNERUS tincturam quandam *alcalinam* cum camphora, et croco, et *emplastrum* quoddam mercuriale, itemque saponatum per vices imposita in mali initio utilia invenit, serius ea seponere cogebatur (l. c.). THILENIUS ait: se unguentum Neapolitanum cum oleo terebinthinae una cum vesicatorio pene aures cum bono successu imperasse. (l. c.)

(46) Laudem vesicatoriis in prosopalgia a THOURETO, et BIEUDE l. c. impertitam destruunt testimonia HARTENKEILII, CHISCHOLMII, REILII, LENTINI, SELLEI, aliorumque.

(47) Virgo formosa, quae non dicam, genuina prosopalgia, sed saltem gravi affectione rheumatica musculorum faciei

actuale loco dolenti appositum juvasse (48). Alias ipsa destituebatur effectu *moxa* (49).

Revellentia.

10. Cum auxilia topica parum, vel nil praestiterint, confugiebatur ad *methodum revulsoriam*, quae eo magis successum promittebat, cum prosopalgia quaedam, vulnerato fortuito capite, disparuerit; simulac vero vulnus sanatum fuit, recruduerit (50). At vero et ista spes fefellit; paucis enim exceptis casibus (51), *fonticuli*, et *setacea* brachiis, aliisque locis admota

unius lateris laboravit, apposito sibi vesicatorio ad partem affectam, illico, nulla relicta cicatrice, convaluit.

(48) Degnerus refert, cauterium actuale in iis, qui tangebantur, locis, dolorem abegisse, sed nimiam partis dolentis extensionem totius regionis illius deletionem prohibuisse (l. c.) André (Waton l. c.) asserit, ex cauterio potentiali, quod nequaquam nervum ipsum, qua centrum doloris, tangebat, ne dicam destruebat, aegrotum quemdam magnum levamen percepisse; idem auctor duos vidit casus, in quibus cauterium actuale in foramine mentali dolorem extinguebat; pariter quoque Guincourt prosopalgiam per cauterium actuale sanavit. (*Obs. sur une neuralgie maxillo-dentaire, guérie au moyen du cautère actuel. Journ de méd. T.* 15. p. 348).

(49) Heurteloup l. c. p 458.

(50) Guether in diss. Forstmanni.

(51) Fonticulos inter scapulas positos prosopalgiam mitigasse, et post diuturnam suppurationem sanasse, perhibet Poulletier de la Salle. (Waton l. c.).

nil boni effecerunt (52). Nihilominus in prosopalgia rheumatica, arthritica, et metastatica auxilia hujus generis tentari possent. Sic prosopalgia ex blennorrhoea urethrali suppressa orta, hac restituta, evanuit (53).

Nervorum resectio.

11. Nullum vero ad prosopalgiam sanandam propositum auxilium medicorum, chirurgicorumque attentionem magis ad se traxit, quam *resectio nervi affecti*, scopo communicationem illum inter, et cerebrum auferendi; quamvis enim Marechal (54), qui hanc operationem primum instituit, eam bis frustra tentaverit, alii tamen non defuerunt, qui testabantur, discisso nervo adflicto, morbum penitus fuisse sanatum, c. c. Ritch (55), Haighton (56), André (57), Leydig (58), Stimson (59), aliique

(52) Sic Selle, Chisholm, Masius, aliique, me ipso non excepto, testantur.

(53) Thilenius l. c.

(54) Hufeland *neueste Annalen der franz. Arzneyk. u. Wundarzneyk.* 3. B. 1800. p. 453.

(55) Sabatier *traité complet d'anatomie. T. III. Paris* 1777. p. 375.

(56) Arnemann *Mag.* 2. B. 1. St. Gott. 1792.

(57) Pujol l. c. p. 16.

(58) L. c.

(59) *The new Engl. journ. of med. and surg. and the coll.*

(60). Contra vero plura extant experimenta de nervorum sectione incassum instituta, uti videre est apud VIEILLARD (61), THOURET (62), KAPP (63), MASIUS (64), et SABATIER (65). Objiciunt inprimis huic operationi, quod periculum surditatis minetur, quodque feliciori in casu pro tempore solum dolorem profliget. Quibus objectionibus fautores operationis obviam veniunt asserendo, caussam frustraneae operationis in eo positam esse, quod exploratio fibrae nerveae affectae non semper, ut decet, institueretur, quod vulnus inflictnm nimis cito sanaretur (66), quod sectio nervi non in omni prosopalgia indicata sit. Ibi non indicatam esse

branches of scienc. conducted by a number of physicians. Vol. 6. Boston 1817.

(60) *The medical Repertory by* MITCHILL. *Vol. II. N. I. New-York* 1813. *Elgenstirna Swenska lakare.* 2. *B. Stock.* 1815.

(61) Ergo in pertinacibus faciei, capitisque doloribus nihil prodest, sed contra plurimum nocere potest nervorum quinti paris sectio. Paris. 1788. (Tribus in casibus dolor sublatus cito rediit).

(62) L. c. (Marasmo denique aegrota obiit).

(63) HUFELAND *journal* 20. B. 4. St. p. 65.

(64) Ibidem. 25. B. 1. St.

(65) L. c.

(66) STIMSON l. c. (Per quinque hebdomades vulnus apertum tenuit).

certe non sine jure asserunt, ubi morbus ex vitio totius systematis necdum plane pharmacis eradicato pullulat, ubi dolor inter fibras diversas ejusdem nervi fluctuat, et ubi nervus affectus ob sedem suam reconditam cultro vix attingi potest, e. c. nervus infraorbitalis in foramine suo. Quarum difficultatum partem, saltem quoad prosopalgiam ex vitio ramorum septimi paris nervorum, egregius KLEIN (67) solvere satagit, *sectionem trunci nervi duri eo in loco, ubi ex foramine stylomastoideo exit*, proponendo. Propositum hoc innititur observationi aegri cujusdam, qui dolorem presso fortiter loco foraminis stylomastoidei constanter sedare poterat. Operatio ista hucusque solum in cadaveribus suscepta, in homine vivente timorem paralyseos musculorum digastrici, stylohyoidei, stylopharyngei, styloglossi, et geniohyoidei movet. Qui ceterum timor a factis circa extirpationem parotidis collectis (68), sub qua operatione plures etiam faciei nervi rescindi solent, quodammodo imminuitur.

(67) FRICKER Diss. de secando trunco nervi duri in prosopalg. Praes. AUTENRIETH. Tubing. 1813.

(68) I. P. SIEBOLD Historia systematis salivalis. Jen. 1797. p. 158.

Caput VII.

DE NEURALGIIS EXTREMITATUM.

§. XXXII.

DEFINITIO. MORBI LIMITES, ET LITERATURA.

Definitio.

1. Dolor decursum nervi ulnaris, radialis, ischiadici, cruralis sequens, aut potius ex iisdem nervis emanans, modo per insultus rediens, modo continuus cum motu brachii, vel cruris imminuto, *neuralgiam* constituit *cubitalem*, *radialem*, *ischiadicam*, *cruralem.*

Morbi limites, et literatura.

2. Malum, cujus definitionem exposuimus, relate ad *extremitates superiores* vix medicorum attentionem in se traxit; at relate ad *extremitates inferiores* hucusque pro *specie* morbi sub nominibus *coxagrae*, *doloris coxendicis*, *ischiadis*, *mali ischiadici* noti habebatur. Neuralgiam ischiadicam, et cruralem potius pro morbo sui generis declaramus; in ea enim versamur opinione, quod sicuti *neuralgia facialis* a morbis antri Hygmori, articulationis maxillae infe-

rioris, musculorum facici, parotidis, etc. distinguitur; ita *neuralgia*, et *neuritis ischiadica*, et *cruralis* a morbis acetabuli ossis femoris, fasciae latae, musculorum cruris etc. distinguenda sit. Cum vero auctores, qui hucusque de *malo ischiadico* scripserunt, omnium istiusmodi partium morbos amplexi sint, sequitur, generalem istam literaturam ad nostrum non spectare forum. Revocamus enim ad illud solum scriptores de ischiade sic dicta nervosa, id est COTUNNI (69), KOELPIN (70), LENTIN (71), BARTHEZ (72), S. G. VOGEL (73), FALCONER (*), et MARCET (74).

(69) De ischiade nerv. Commentar. Neap. 1780.

(70) *Med. prakt. Bemerk.* 1. *Heft.*

(71) *Beobachtung einiger Krankh.* p. 134.

(72) *Abhandlung uber die Gichtkrankheiten. A. d. Fr. Berl.* 1803. 2. *Th.* p. 79.

(73) *Handbuch der prakt. Arzneywissenschaft.* 2. *Th.* 2. *Aufl.* p. 154.

(*) L. infra citando.

(74) *Medical-chirurgical transactions by the medical and chirurgical society of London. Vol.* 3. 1812.

§. XXXIII.

SYMPTOMATA. AUTOPSIA CADAVERUM.

Neuralgia cubitalis.

1. In *neuralgia cubitali*, cujus tria stupenda observavimus exempla (75), dolor sub axilla orditur, ac sese plerumque ad plicam tantum cubiti extendit. Attamen quandoque usque ad manum, torpidam redditam, propagatur. Torpor praesertim digitos auricularem, et annularem, nec non pollicem difficulter adducendum detinet. Quin immo dolor in pollice ortus per brachium ascendere observatus est (76). Generatim summus cruciatus loco inter axillam, et cubitum medio attactum respuente persentitur. Est ille utplurimum periodicus, et quocunque in casu noctu maxime urgens, somnumque plane fugans. Aeger sub doloris paroxysmo brachium attollit, manumque torpidam altera sana comprimit, ac sensum anxietatis vix verbis designandum accusat. Animi pathemata accidentalia

(75) Unum in viro Vindobonensi a. 1797, secundum in comite Ch.... a. 1807, et tertium in puella. P.. a. 1818.

(76) Monsey apud Gooch l. c. (dolor leniebatur, frictione, aut leni percussione eo in loco, ubi ultima vertebra colli cum prima vertebra dorsi jungitur).

mox paroxysmos doloris excitant, vel solitos saeviores reddunt. Ita et repentinae atmosphaerae mutationes. Temperatura brachii affecti in recenti morbo evidenter aucta (77), senescente malo brachium tabescit, ac cutis palmae manus corrugatur (78).

Neuralgia radialis.

2. *Neuralgiae radialis* nobis nunquam observatae casum DENMARK describit (79). Dolor ad externam brachii superficiem decurrit, et ad manum propagatus torporem digiti indicis, et annularis, nec non pollicis gignit, qui pollex difficulter abducitur.

Neuralgia ischiadica.

3. *In neuralgia ischiadica* (*ischias nervosa postica* COTUNNII) dolor oritur inter trochanterem majorem, et os ischii, extenditur ad os sacrum, et lumbos, maxime vero ad superficiem posticam femoris, et ad poplitem. Neque

(77) EARLE *med. transact.* 1816. *Vol.* 6. (Secto nervo dolor, et aucta temperatura evanuerunt, sed digitus auricularis paralyticus factus est).

(78) Sic in viro Vindobonensi.

(79) *Med. and chir. trans. publ. by the med. and chir. Soc. of Lond.* 1813. *Vol.* 4. (Facta brachii amputatione, nervus radialis erat crassus, continebatque globum sclopetarium.

vero hic cruciatus limites semper agnoscit; propagatur enim semper a capitulo tibiae per superficiem externam spinae tibialis, et malleolum externum, terminaturque in planta pedis. Musculi gastrocnemii flaccidi evadunt, et totum crus macrescit. Dolorem ad *nervum tibialem ortum* prosopalgiae instar decurrentem, aegramque valde excruciantem observavimus (80).

Neuralgia cruralis.

4. *Neuralgia cruralis* (ischias *nervosa antica* COTUNNII) dolore insignitur incipiente ab inguine, descendente secundum superficiem internam cruris, et surae, terminaturo in dorso pedis. Interdum in digitis pedum dolor oritur, extenditurque sursum (81). Quocumque in casu in morbis, de quibus agitur, dolor ad vesperas exasperatur, ac in neuralgia ischiadica, praesertim si malum adhuc recens sit, periodice recurrit. Vis cruciatuum tanta est, ut aeger neque in lecto, cujus calor intolerabilis est, decumbere, neque parti affectae, quam sat libere movet, insistere possit. Haec vero crampis, tremoribusque tentatur, ac sub nisu illi

(80) In uxore ducis militum Rossici comite B... s. n. (Bis terve de anno paroxysmum ex pluribus insultibus compositum experiebatur).

(81) VERSIG in *Salzb. méd. chir. Zeit.* 1819 *N.* 66. p. 239.

insistendi saepe livet, venis cunctis quandoque chordarum metallicarum instar tensis. Raro febris initium morbi comitatur. Temporis tractu dolor minus urget, magisque obtusus evadit, sed tunc crus affectum emaciari incipit, suris jam pridem flaccidissimis factis. Universum corpus in neuralgia ischiadica, et crurali vix patitur; observavimus tamen, sub violentia dolorum aegros ciborum desiderium amisisse, et de dolore epigastrii, ac nausea conquestos fuisse. Nisi ipsi occurratur, morbus in partis affectae paralysin, et atrophiam transit.

Autopsia cadaverum.

5. Cotunni ipse anxie fatetur, se tot hominum ischiade nervosa detentorum cadavera secare haud potuisse, quod optasset. Attamen in plurimis *serum*, et *pseudomembranulas* in cellulosa inter vaginam, et pulpam nervi ischiadici invenit (82). Hydropem nervi ischiadici observatio Tissoti (83) demonstrat, quippe qui illum ambitus trium pollicum, et ultra invenit. Aeger a lapsu in paralysin cruris dextri inciderat, ac hydrope periit. Boerhaave (84) jam depositionem materiae arthriticae inter vaginam, et ner-

(82) L. c.

(83) *Nervenkrankh.* Versio Vveberi. I. *B* p. 79.

(84) De morbis nervosis, p. 67.

vum ischiadicum suspicatus est. Neque hic verba Coiteri (85) silentio praeteribimus, qui scripserat: « se spatium inter infimam spinae medullam, et crassam hujus meningem, per quod nervi illi (intestino recto proximi) traducuntur, in arthriticis, *ischiadicis*, et podagricis multoties *tenui sero* », interdum *pituita viscosa refertum* deprehendisse, quamvis observatio ista a Morgagnio (86) infringatur, dicente: « quod ejusmodi humor et in iis reperitur, qui ex eo morbi genere non laborarunt ».

§. XXXIV.

CAUSSAE.

Caussae praedisponentes.

1. Nervi ulnaris, et ischiadicus neuralgiae ob id praesertim obnoxii esse videntur, quod, si cum aliis extremitatum nervis conferantur, per tractum sat longum paucioribus musculis cooperiuntur, indeque injuriis externis maxime exponuntur; nervus ischiadicus praeterea vagina admodum laxa est instructus, quo fit, ut spatium quoddam inter eam, et pulpam nerveam relinquatur ad depositiones morbosas recipien-

(85) Obs. anatom.

(86) De sed. et causs. morb. Epist. LVII. N. 5.

das valde idoneum. Insuper arterias conspicuas processui inflammatorio opitulantes habet. *Neuralgia ischiadica* maribus communior est, quam feminis. Nulli vero lateri prae alio magis addicta videtur, nec unquam ambas extremitates inferiores simul detinuisse visa est.

Caussae excitantes.

2. Excitantur neuralgiae extremitatum a vulneribus (87), contusione (88), a refrigeratione brachiorum, et crurum, praecipue corpore excalefacto super solum humidum decumbente, a metastasi morbillosa (89), ab haemorrhoidibus ani, a lochiorum secessu, lactisque secretione suppressis, inprimis vero ab arthritide. *Neuralgiae crurali* speciatim vulneratio nervi sapheni in saucianda incaute vena ejusdem nominis ansam praebet (90). Oritur quandoque a vitiis uteri (91).

(87) Sic e. c. nervus ischiadicus vulnerari solet insidentibus fortuito super acus, forfices, cultros, praesertim portatiles, sacculo vestis inclusos, quorumque lamina e vagina, qua custodiebatur, forte exiit, et nervus ulnaris per venaesectionem brachii.

(88) Famulos, qui longa itinera visco partis currus posterioris insidendo, uti nostratum mos adhuc fert, absolvunt, in ischiadem hanc traumaticam incidisse vidi.

(89) Apud puellam neuralgia ulnari affectam morbus post morbillos abnormiter decurrentes oriebatur.

(90) Merentur de hoc argumento legi observationes a SA-

Caussa proxima.

3. Docente Cotunni (92), *caussa proxima* ischiadis nervosae in *hydrope tunicae vaginalis* nervi locata est: interea cum ipse Vir clarissimus fateatur, se propriam opinionem *non ex multis* cadaverum autopsiis desumsisse, dubitare adhuc licebit, rem necessario jure sic semper se habere. Existimamus hinc, ischiadem nervosam in prima origine esse *neuritidem*, hanc vero, nisi resolvatur, *neuralgiam* relinquere ex consuetis neuritidis exitibus (93) originem trahentem, inter quos hydrops quidem acutus unum sibi vindicat locum, sed reliquos exitus neutiquam excludit; quod vel ipsi *nervorum tumores* (94) demonstrant.

§. XXXV.

DIAGNOSIS. PROGNOSIS.

Diagnosis.

1. Quum neuralgiam ischiadicam, et cruralem plane a morbis nomine *ischiadis* quondam

Battier enarratae. v. *Traité complet d' anatomie. Paris* 1781. 3. *Tom.* p. 315, 318.

(91) Hartmann l. c. in capite nostro praecedente.

(92) L. c.

(93) Cap. V. §. XXV. 3.

(94) Ibidem, 5.

designatis distinxerimus (95); sequitur, omnes a nobis animi vires impendendas esse, ne neuralgias illas cum reliquis istis morbis confundamus. Confundi autem possunt: *A.* cum *neuralgia ischiadica*; 1.° *rhachialgia lumbaris*, et *sacralis*; 2.° *abscessus musculi psoae*, et 3.° *coxarthrocace*; *B.* cum *neuralgia crurali*: 1.° *abscessus sub fascia lata*, et 2.° *aneurysma arteriae cruralis*; *C.* cum *neuralgia ulnari*, et *radiali*: *rheumatismus musculorum brachii*, *dolores symptomatici extremitatum superiorum in morbis hepatis, lienis, pulmonum*, et *cordis* familiares.

Neuralgiae ischiadicae a rhachialgia distinctio.

2. Cum nervus ischiadicus e plexu ejusdem nominis oriatur, nervi vero plexum ischiadicum componentes ex pari quarto, et quinto nervorum lumbalium, et ex pari primo, secundo, et tertio nervorum sacralium proveniant; error *rhachialgiam lumbarem*, et *sacralem* cum *neuralgia ischiadica* confundendi condonandus foret. Distinguuntur nihilominus invicem, nisi complicati, uti ex sequenti tabula elucet.

Rhachialgia lumbalis etc.	*Neuralgia ischiadica.*
1. Dolor ad lumbos,	1. Dolor oritur prope

(95) §. XXXII. 2.

vel ad os sacrum *oritur*, ac crurum mala eum tantum *sequuntur*.	trochanterem, *ascendit* quidem hinc inde ad lumbos, et ad os sacrum, sed maxime deorsum *extenditur*.
2. *Ambo* plerumque femora magis *imbecillitate*, quam cruciatibus tentantur.	2. *Unum* afficitur femur magis *dolore* excruciatum, quam imbecillitate.
3. Imperium saepe super vesicam urinariam, intestinum rectum, et partes genitales exercet.	3. Vesica urinaria, intestinum rectum, et partes genitales vix laborant.

Neuralgiae ischiadicae ab abscessus musculi psoae distinctio.

3. *Abscessus musculi psoae* (96) *a neuralgia ischiadica* distinguitur:

Abscessus psoae.	*Neuralgia ischiadica.*
1. Dolor lumborum praecipuum morbi symptoma.	1. Dolor solum ad lumbos extenditur, neque semper.
2. Crus, saltem sine summo cruciatu, extendi nequit.	2. Motus cruris decumbenti aegro plus minus concessus.

(96) P. I. Vol. II. C. XLIV. §. CLXXXIV. 3. 9.

3. Febris suppuratoria vehemens.	3. Febris, praesertim in diuturno morbo, plane nulla.
4. Omnes corporis functiones perturbantur.	4. Functionibus viscerum abdominalium quandoque exceptis, aeger ceterum sanus.
5. Tumor fluctuans ocyus serius vel ad nates, vel ad inguina, praesertim si aeger profunde inspiret, vel ejulet, vel pedibus insistat, percipitur.	5. Quo diuturnior morbus, eo magis pastis affectae macies.

Neuralgia ischiadica a coxarthrocace.

4. Nisi *neuralgia ischiadica*, ut quandoque accidit (97), cum *coxarthrocace* complicatur, morbi istiusmodi sequentibus signis inter se discrepant.

Neuralgia ischiadica.	*Coxarthrocace.*
1. Dolor inter trochanterem majorem, et os ischii oritur, sequiturque decursum nervi	1. Dolor partem anteriorem femoris occupat, ac praecipue genua detinet.

(97) *Arthrokakologie oder ub. d. Verrenk. durch innere Bedingung u. uber d. Heilart, Wirkungs u. Anwendungsart des Gluheisens bey dieser Krankheitsform. v.* I. N. Rust. *Wien* 1817. p. 53.

ischiatici usque ad plantam pedis.	
2. Aeger paresi fere laborat, ac gressus instituere nequit.	2. Aeger quidem claudicat, sed, saltem in primis morbi periodis sat expedite gressus instituere potest.
3. Regio trochanteris autopsiae nil morbosi exhibet.	3. Trochanter pro varia morbi periodo extrorsum, deorsum, sursum vergit.
4. Articulus femoris non riget.	4. Articulus femoris, saltem in morbo provecto rigidus.
5. Crus vix unquam brevius, nunquam longius.	5. Crus affectum ab initio morbi longius, dein brevius.

Neuralgiam cruralis ab abscessu sub fascia lata, et aneurysmate arteriae cruralis distinguitur.

5. Ut *neuralgiam cruralem* ab *abscessu sub fascia lata*, et ab *aneurysmate arteriae cruralis* distinguamus, nil, nisi autopsia, et assiduum partis affectae examen requiritur. Praeterea sciendum, neuralgiam cruralem morbum esse admodum rarum.

Neuralgia extremitatum superiorum ab indicatis morbis distinguitur.

6. Eadem ratione, qua neuralgiam facialem a rheumatismo musculorum faciei distinximus (98), neuralgiam etiam *ulnarem*, et *radialem* a *rheumatismo musculorum brachii* discernimus. De *doloribus symptomaticis extremitatum superiorum* in doctrina morborum pulmonum, cordis, hepatis, et lienis quaestio erit. Hic meminisse sufficiat, indicata viscera *compressionem plexus brachialis* mediate, aut immediate inducentia saepe doloribus validis brachiorum occasionem praebere.

Indoles neuralgiae.

7. Quoad *indolem* neuralgiae extremitatum, et praecipue neuralgiae ischiadicae, eam cum Barthez (99), praesertim in *diathesi rheumatica*, et *arthritica*, non exclusa complicatione *syphilitica*, quaerimus. Ceterum doctrina prosopalgiae (100) vel hisce neuralgiis quadrare videtur.

Prognosis.

8. Duas neuralgias ulnares omnibus fere re-

(98) Cap. VI. §. XXX.
(99) L. c.
(100) Cap. VI. §. XXX.

mediis rebelles post sex hebdomadum curriculum sponte evanuisse vidimus. Tertiam jam tabe brachii stipatam sanavimus. Neuralgiae ischiadicae prognosis ex ipsa innotescit morbi descriptione. Nisi in primo morbi limine succurratur, malum admodum taediosum fieri solet, et quandoque insanabile (1).

§. XXXVI.

CURA.

Generatim.

1. Curae neuralgiarum hucusque expositarum in matura, et virili administratione *methodi antiphlogisticae* consistit. Quousque nempe illac simplices adhuc neuritides sistunt, in hominibus caeterum sanis, aliarum inflammationum instar, paucorum dierum spatio resolvi possunt. Secus autem, si jam inflammationis exitus, potissimum in aegris arthriticis, syphiliticis, et admodum sensibilibus debellari debeant.

Cura morbi recentis.

2. Quo recentior hinc morbus, quo evidentiores turbae febriles, quo vegetior aeger, eo audacior esto *venaesectionis* usus. Sectionem

(1) Sic in viro nobili ingenio excellente Carpani.

venae *post aurem* prope eminentiam ossium HIPPOCRATES, in coxarum, et crurum morbis extirpandis commendavit (2), monens tamen, sterilitatem inde oriri. Itaque RIVERII consilium (3) sequimur, quo vena directe in parte affecta sauciatur. In ischiade ipsa *arteriotomia* proposita est (4). Peracta *phlebotomia*, ad *hirudinum multarum* applicationem prope decursum nervi affecti deveniendum. In neuralgia ischiadica cum successu vasa haemorrhoidalia sauciamus, quibus antea cruor stillare erat solitus. Securius etiam *cucurbitulae scarificantes* (5) ad partem affectam agunt, dummodo aeger non fuerit nimis sensilis. Porro *debita* membro dolenti concilianda est *positio*, ne scilicet cruor nimis in partem dolentem irruat. Neuralgiae ulnari, et radiali, num *compressio arteriae brachialis?* *Fomenta frigida* hucusque incassum in neuralgiis, de quibus loquimur, adhibuimus; alias frigus in ischiade conduxit (6). Quacum-

(2) De locis in homine. Legatur de hoc argumento VALLESIUS (Lib VI. Epid. V.) et ZACUTUS LUSITANUS (Prax. admiranda obs. 160. Lib. II.).

(3) Obs. cent. II. N. 25.

(4) GALENUS de cur. rat. per sang. miss. c. 23. (Arteria in malleolo).

(5) RIVERIUS, TISSOT l. c.

(6) THILENIUS *med. und chir. Bemerk.* p. 282. QUARIN animadv. in morb. chron. VOGEL l. c. p. 312.

que porro in neuralgia, maxime vero in ea extremitatum inferiorum, alvus aperta teneatur oportet. *Electuarium lenitivum* optime hic inservit. Maxima vis *clysteribus*, et quidem *acrioribus* in morbis ad ischiadem revocatis tribuebatur ab Aurantio (7), Montagnana (8), Riverio (9); quod, si de morbo tantum provecto quaestio esset, in dubium haud vocaremus (10). Generatim vero *enemata emollientia* adhibemus, additis sub summis doloribus, sedatoque impetu inflammatorio morbi, guttis viginti, et ultra *laudani liquidi* Sydenhami.

Cura morbi provecti.

2. Quamvis et in *neuralgiis provectis*, quid sanguinis evacuationes, saltem locales valeant, aliquando experiamur; attamen in iis curandis methodum ab antiphlogistica toto coelo diversam usurpare solemus. Plurimum hic *auxiliis exter-*

(7) Lib. de tumore p. n. Cap. 63. « tanta est, inquit, in ischiadico dolore, praesertim incipiente, enematum facultas, ut ipse, nullo praeter clysteres adhibito medicamento, plures graviter affectos in pristinam sanitatem produxerim ».

(8) Consil. 257. « Dolores ischiadici, ait, sapientium omnium concordia clysteribus acribus sanatur ».

(9) Prax. med. L. 16. c. 2.

(10) « Quis ausit credere, tot expertissimis professoribus id non respondisse quod adeo commendant? » (Morgagni l. c.).

nis tribuimus. Spectant huc 1.° *indumenta*, e. c. *tela cerata subtilis*, qua partis affectae transpiratio, sine nimio calore aegris saepe molesto, sustinetur: *vestes laneae* corpori arcte adhaerentes, aliaeque super impositae, ut sub motu sudor eliciatur (11); 2.° *Thermae* (12) inprimis *sulphureae* (13), vel et aliae (14), quae ad complementum curae, tonumque membro labefactato restituendum fere semper requiruntur, ac in malo insanabili, levaminis plus minus nunquam recusant. Si aeger id ferre posset, ex ipsis istis aquis *embrocatio* super partem affectam adhibetur. *Balnea vaporis* (15) multum hic promittunt;

(11) Legi meretur MARCET in *Med. chir. transact. by the med. and chir. Soc. of Lond. Vol. III.* 1812.

(12) FALCONER in *mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. VI.* p. 174, et *Abh. f. pr. Aerzte.* 23. B. 3. St. p. 387. (*Bath*). RITTER in HUFELAND *journ.* 7. *B.* 3. *St.* p. 88. (*Wisbaden*).

(13) ALBERS in HUFELAND *journ.* 25. *B.* 4. *St.* p. 146. (*Rehburg*). Miracula a balneis Badensibus prope Viennam in neuralgia ischiadica vidi. Cfr. SCHENKII opusculum *Die Schwefelquell. v. Baden in Nieder-Oester. Baden.* 1817.

(14) Neuralgiam antibrachii, socia contractione digitorum, cl. RUGGIERI ope balneorum localium e sedecim libris aquae, et octo unciis acidi muriatici oxygenati sanavit (*Nuovi comment. di med. e chir. Padova* 1818.).

(15) CAELIUS AURELIANUS p. 550. PELARGUS *Med. Jahrg.* 1. B. p. 140. 3. B. p. 437.

ita et *vapor sulphuris* (16); 3.° *Frictiones* cum panno laneo ad plantas pedum, vel lenes ope manus secundum (17) nervi curriculum cum *oleo olivarum*, *hyperici*, *terebinthinae*, cum *axungia* variorum animalium (18), cum *linimento volatili*, aut simili (19), cum *unguento hydrargyri* (20), et *camphorae*, aut cum *saliva*, *opio*, et *camphora* (21), cum *tinctura cantharidum* (22); 4.° *Urticatio* (23); 5.° *Emplastra*, e. c. illud *diaphoreticum* Mynsichti (24), *emplastrum hyoscyami*, *saponaceum*

(16) De Carro *observations pratiques sur les fumigations sulfureuses. Vienne* 1819.

(17) Cotunni l. c.

(18) Ipsam axungiam humanam Cotunni (*pour la rarité du fait*) commendat.

(19) Linimentum ex oleo amygdalarum ammonia caustica, aethere vitriolico, et tinctura cantharidum, quondam cum successu adhibui.

(20) Baldinger *Journ.* 20. B. p. 32. Baylies in *Abh. f. pr. Aerzte.* 1. B. 2. St. p. 92.

(21) Brera Comment. med. Dec. I. T. II. N. 10.

(22) Morelli *Lettera*, v. *Nuovo Giorn. di Milano.* 1792. Kuhn *Ital. Bibl.* 2. B. 1. St. p. 23. Tode in N. act. R. Soc. med. Havn. Vol. IV. p. 189. v. *Abh. f. pr. Aerzte.* 21. B. 2. St. p. 34.

(23) Eph. nat. cur. Dec. III. an. I. obs. 34.

(24) Utiliter adhibui praestantissimum istiusmodi emplastrum.

Barbetti, *ischiaticum* Ph. Daniacae (25); 6.° *Vesicatoria* consilio Cotunnii secundum tractum nervorum, et quidem bis, terve repetita (26); 7.° *Fonticuli*, et *setacea*, atque illi inprimis per lapidem causticum chirurgorum excitati (27); et 8.° si haec omnia non juvarent, *ustio* prope trochanterem, et sub genu, aut super malleolum (28). Neuralgia digitorum pedis

(25) Diss. inaug. praestantiss. rat. ill. mat. med. praes. Tode resp. Nielsen Hafn. 1782. p. 55.

(26) Haec methodus in neuralgia ischiadica maxime mihi satisfecit. Vesicatorium dimidii pedis longitudinis, et quatuor pollicum latitudinis capiti fibulae transversim extrorsum sub genu imponitur. Quo tenacior inde humor extrahitur, eo major sanationis spes. Si dolor deorsum extenderetur, aliud vesicatorium ad tibiam super malleolum externum applicatur.

(27) Sic neuralgiam ulnarem feliciter debellavi.

(28) Laus a remotissimis temporibus ustioni in morbo ischiadico impertita, nostroque aevo confirmata maxime quidem *coxarthrocacen* respicere videtur; interea et in *neuralgia ischiadica* aliis remediis rebelli eam ope *moxae* cum successu adhibui. Qua de caussa plus etiam ab applicatione ferri candentis expectarem. Lege de hoc argumento Petrini *n. Heilmeth. d. nerv. Huftwehes. Detmolde* 1787. Richter *med. chir. Bemerk.* p. 162. Flajani *collez. d'osserv. T.* 3. obs. 51. Loder *chir. med. Beob. I. B.* p. 242. De-Matheis Ratio Instituti Clin. Romani. 1816. Tab. hist. XIV, aliosque alibi citatos (P. I. Vol. II.).

sectione transversali nervorum super dorsum phalangis secundae sanata est (29). Ab *electricitate* adeo jactata (30) non nisi in neuralgiis extremitatum originis traumaticae fructus, alias enim potius detrimentum, accepimus. Idem verisimiliter a *galvanismo* (31) expectandum. Quoad auxilia ex fonte pharmaceutico, ea minime negligenda sunt, quae liquorem extravasatum absorbere, et per viam urinariam, vel sudores eliminare valent: hinc *calomel* (32), *aethiops antimonialis*, *pulveres* Plumeri, *stipites solani dulcamarae*, *guajacum*, *vinum antimoniatum* Huxhami, *sulphur*, *oleum terebinthinae* (33) cum melle, ac similia. Ab *aconito*, aliisque hujus generis narcoticis, excepta *digitali purpurea*, parum in *neuralgiis* lucri obtinuimus. *Opium* ad sedandos dolores

(29) Vering l. c.

(30) Sigaud la Fond *de l'électr. méd.* p. 25. 451. Mauduyt in *mém. de la Soc. R. de méd.* ad 1782. et 83. p. 168. Du Boneix in *journ. de méd.* T. 58. p. 136.

(31) Humbold's *Vers. ub. d. Gesetze d. Muskel-u. Nervenfas.* 2. B. p. 23. Grapengiesser *Versuche.* etc. p. 142. Marcus *Magaz. f. therapie u. Klin.* 1. B. p. 341.

(32) Morelli l. c. Parvas inprimis doses, e. g. granum dimidium bis de die, exhibere soleo.

(33) Home *klinische Versuche und Kranken geschichten.* Cheyne *on the gout* §. 71. Stedmann *medical essays and observations.* Vol. II. p. 48.

noctu porrectum conducit quidem, sed ob alvi inde excitatam obstructionem, praeprimis in neuralgia ischiadica nocet. Praesente complicatione venerea et *mercurio sublimato corrosivo,* aliisque antisyphiliticis locum esse, sponte patet. Viribus provectiori in morbo eo securius *cinchona*, aliisque *tonicis*, nec non victu selecto nutriente prospici potest; quo minus aeger haemorrhoidarius est, vel praeter modum sensilis. Tandem non reticendum, *musicam* in ischiade sibi omni aevo laudem promeruisse (34).

(34) Cael. Aurelianus p. 555. Zacutus Lusitanus l. c. Eph. Nat. curios. dec. I. an. I. Redi obs. de vipera. p. 24.

INDEX RERUM

QUAE

IN HOC VOLUMINE CONTINENTUR.

V. Tosi Revisor Archiepisc.

V. Testa Pr. ac R.s

Imprimatur.

V. Bessone pro M. Cancellaria.